59.57:06(43.16)
e

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound at
A.M.N.H.
1934

ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

59.57:06(43.16)

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

Stettin.

Stettin, 1850.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

31-12000

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar
} des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 1. 11. Jahrgang. Januar 1850.

Inhalt. Zum ersten Januar 1850! Bericht über Einnahmen und Ausgaben des entomologischen Vereins im Jahre 1848. Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben des entomologischen Vereins im Jahre 1849. Tischbein: Verzeichniss der bei Herrstein im Fürstenthum Birkenfeld aufgefundenen Mordwespen (Sphex in sensu Linnaeano. Miller: Einige neue Alpen-Käfer. Rosenhauer: Ueber Rhizotrogus marginipes Mulsant. Bach: Rhizotrogus foveolatus, eine neue Art. Bach: Weiteres über Bostrichus Kaltenbachii. Cornelius: Zur Ernährungs- und Entwickelungsgeschichte einiger Blattkäfer. Doebner: Entomologische Bemerkungen. Richter: Die um Dessau gefangenen Microlepidoptern. Dehne: Beschreibung einer neuen Setia (Sesia Fabr.) mit Federfühlern, Pennisetia anomala m. Boie: Entomologische Beiträge. Notiz.

Zum ersten Januar 1850!

Mit dem Neun und Vierzger Jahr
Ging's zu Ende offenbar,
Und die Funfzig sonder Bangen
Werden von uns angefangen.

Was darin nun wird geschehen,
Werden wir mit Musse sehen,
Falls uns nicht Hans Mors, der Flegel,
Schickt mit Charon unter Segel.

Seelenruhe lasst vor allen
Tugenden Euch wohlgefallen!
Damit bessert heutzutage
Füglichst Jeder seine Lage.

Und wer keinen Mantel hat,
Lasse ja sich einen machen,
Denn ein Mantel in der That
Ist die wichtigste der Sachen.

Ein recht faltger Mantel reicht
Aus bei mehr als sieben Plagen.
Denn die Kunst ist heuer leicht,
Mantel nach dem Wind zu tragen.

Möglich ist's, es kommt ein Rosas,
Und Europa wird dictatert;
Möglich ist's, von Marquis Posa's
Wird Europa neu calfatert.

Oder Pankamtschadalismus
Macht uns ungeahnet glücklich,
Oder sonst ein Paroxysmus
Reizt die Nerven süss erquicklich.

Ob nicht die Ultra — — marinen
Uns die Wirbelsäule bläuen?
Ob wir gastlich die Beduinen
Mit Grünberger bald erfreuen?

Ob der Kaiser der Chinesen
Uns Rhabarber octroyiret,
Und (weil's noch nicht dagewesen)
Um den deutschen Thron ambiret?

Oder, falls er nicht der wahre,
Ob nicht Königin Pomare
Mit Taïti ganz gebrochen
Und in Querfurt lieget Wochen?

Fiat! Indess fangen wir
Jeder ruhig sein Gethier,
Systematisiren frisch
Das sechsbeinige Gemisch.

Da giebt's reinste Republiken
Demokratischer Formiken,
Da giebt's reinste Monarchieen
In den Bienen-Colonieen.

Ob die Kerlchen sich gesellen
Auch in konstitutionellen
Formen, bleibt noch zu „enthüllen",
Denn sie treiben's sehr im Stillen.

Soviel ist gewiss, wir fassen
Unsre Kerf' in bunten Massen,
Denn schwarzweisse wie schwarzgelbe
Gelten uns ein und dasselbe.

Ob Profane uns auch neckten —
Haltet fest an den Insecten;
Dies Sectiren hält noch Stich,
Wenn manch andres längst verblich.

Was gegründet Alexander,
Fiel wie Zunder auseinander:
Was schrieb Aristoteles,
Gilt noch heute als Progress!

Wer das im verflossnen Jahr
Schon bedacht, lief nicht Gefahr,
Gallig auszurufen: „Oh!
„Warum drosch ich leeres Stroh!!"

C. A. D.

Bericht

über *Einnahmen und Ausgaben des entomologischen Vereins im Jahre* 1848.

Einnahme.

1)	Bestand vom Jahr 1847		Rt. 103.	19. 5
2)	Geschenk Sr. Majestät des Königs			
	ein Quartal pro 1847	Rt. 125		
	vier Quartale pro 1848	500		
			625.	—. —
3)	Geschenk des Hrn. Grafen Rantzau	Rt. 10		
	Desgl. des Hrn. Freiherrn v. Langsdorf	14		
			24.	—. —
4)	Zeitung, incl. verkaufter älterer Jahrgänge . .		508.	15. 1
5)	Linnaea entom., durch den Verein verkauft . .		10.	—. —
6)	Zinsen (der Rest ist um Neujahr 1849 zu erwarten)		32.	23. 6
7)	Asservate		15.	—. —
8)	Capital, gekündigt, um es anderweitig zu belegen		1450.	—. —
			Rt. 2768.	28. —

Ausgabe.

1)	Bücher-Ankauf	Rt.	35.	20. —
2)	Entomologische Zeitung, Druck und Papier . . . . . Rt. 225			
	Druck einer Abhandlung 5			
			230.	—. —
3)	Lithographische Arbeiten		53.	10. —
4)	Linnaea entom., angekauft zum Eintausch der Schriften anderer Vereine		37.	15. —
5)	Buchbinder-Rechnung		7.	5. 6
6)	Gehalt für den interim. Secretair		50.	—. —
7)	Remuneration f. d. Schulwärter und Botenlohn		18.	—. —
8)	Honorar für Aufsätze in der Linnaea . . .		114.	20. —
9)	Bureau-Kosten, Porto und Fracht für Briefe und Sendungen vom Auslande		31.	17. 9
10)	Zinsbar belegte (hiervon einzelne Posten im Laufe des Jahres; auch sind obige 1450 Rt. nur als durchgehend zu betrachten. Capital-Bestand ist jetzt 1600 Rt.)		2150.	—. —
11)	Bestand pro 1849		40.	29. 9
		Rt.	2768.	28. 9

Stettin, am 1. Januar 1849.

L. A. Dieckhoff,
Rendant des Vereins.

Uebersicht

der Einnahmen und Ausgaben des entomologischen Vereins im Jahre **1849.**

Einnahme.

1)	Bestand am Schlusse des Jahres 1848 . .	Rt.	40.	29. 9
2)	Geschenk Sr. Majestät des Königs		500.	—. —
4)	Zeitung, mit Einschluss verkaufter früherer Jahrgänge		395.	15. 6
5)	Linnaea entom., vom Vereine verkauft . . .		6.	—. —
6)	Zinsen		84.	11. 3
7)	Zurückgezahltes Capital		1000.	—. —
8)	Porto-Erstattungen und andere zurückgezahlte Auslagen		12.	5. —
9)	Aus dem Verkaufe des Catalogus coleopterorum, bis jetzt gelöset		29.	5. —
10)	Insertionsgebühren für Intelligenz-Nachrichten		3.	—. —
		Rt.	2071.	6. 6

Ausgabe.

1)	Ankauf von Büchern	Rt.	44.	11. —
2)	Entomologische Zeitung, Druck und Papier .		240.	8. 9
3)	Artistische Beilage zur Linnaea entom. . . .		20.	—. —
4)	E. S. Mittler et Sohn, Berechnung über Linnaea entom.; dem Vereine überlassene Exemplare etc.		80.	—. —
5)	Buchbinderarbeit		21.	16. 6
6)	Gehalt des interim. Secretairs und Gratification an den Conservator		70.	—. —
7)	Remuneration für den Schulwärter u. Botenlohn		18.	—. —
8)	Kosten für Druck etc. des Catalogus coleopt.		60.	—. —
9)	Bureau-Kosten, Fracht für Sendungen und Porto für Briefe, grösstentheils vom Auslande und theilweise erstattet		37.	28. 6
10)	Anderweitig zinsbar untergebrachtes Capital . . . . . Rt. 1000 neuerdings belegt . . . . . 400 (Capitalbestand ist 2000 Rt.)		1400.	—. —
11)	Cassenbestand pro 1850		79.	1. 9
		Rt.	2071.	6. 6

Stettin, am 1. Januar 1850.

L. A. Dieckhoff,
Rendant des Vereins.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Verzeichniss

er bei Herrstein im Fürstenthum Birkenfeld aufgefundenen Mordwespen (Sphex in sensu Linnaeano)

vom

Oberförster **Tischbein.**

Wissmann und v. Kiesenwetter gaben in der entomologi-eitung, Band X, Seite 8 und 86, Verzeichnisse der in den Kö-igreichen Hannover und Sachsen vorkommenden Mordwespen. iesen folgend, theile ich hier ein ähnliches Verzeichniss mit; och beschränkt sich dasselbe auf einen engeren Raum, nämlich ie Umgegend meines Wohnortes Herrstein am Hundsrück, wes-alb dasselbe nicht so reichhaltig ausfallen wird, als die Ver-eichnisse jener beiden Herren, zumal ich bei dem Sammeln der lordwespen keine Hülfe hatte und auf diese erst seit kaum Jahren, seitdem Dahlbom's Hymenoptera Europaea, Tomus phex, in meinen Händen ist, mein Augenmerk gerichtet habe. ankend erkenne ich dagegen die Hülfe, welche Dahlbom mir urch Bestimmung vieler Arten von Mordwespen angedeihen liess,

wodurch ich in den Stand gesetzt bin, mit Gewissheit die schwerer zu unterscheidenden Arten (Pompilus, Priocnemis, Crossocerus etc.) angeben zu können.

Obgleich Herrstein in der Kohlenformation liegt, so tritt der zu dieser gehörige Sandstein doch so selten und in so geringer Mächtigkeit zu Tage, dass eigentlicher Sandboden gar nicht vorhanden ist. Thonschiefer, Grauwacke und der durch diese Gebirgsarten emporgestiegene Melaphyr bilden überall einen mehr oder weniger steifen Thon- und Lehmboden, was ich erwähnen zu müssen glaube, da das Vorkommen mancher Mordwespen, wenigstens das mehr oder weniger häufige Vorkommen derselben, von der vorhandenen Bodenart und namentlich seiner sandigen Beschaffenheit abhängt. So gehören die Arten der Gattung Cerceris hier zu den grössten Seltenheiten und selbst die sonst so gemeine Ammophila sabulosa findet sich nur sehr einzeln.

Besonders reichen Fang hatte ich in meinem Garten an einigen jungen Mirabellenbäumen, deren Triebe mit Blattläusen besetzt waren. Ich fing an diesen: Stigmus pendulus. — Pessaleucus corniger. — P. borealis. — P. Turionum. — P. insignis. — Diodontus tristis. — D. pallipes. — D. minutus. — D. luperus. — Cemonus unicolor. — C. lethifer. — Crossocerus obliquus. — C. elongatulus. — C. varus. — Blepharipus dimidiatus. — B. subpunctatus. Unter diesen waren Stigmus pendulus. — Diodontus pallipes. — Crossocerus obliquus und C. elongatulus am häufigsten, so, dass oft nach einigen Streichen 20 bis 30 Stück im Ketscher gefangen waren. Die Brut der genannten Mordwespen befindet sich in der den Garten begrenzenden alten Burgmauer, zu welcher von ihnen die Blattläuse getragen werden und in der zugleich viele Bienen nisten. Im kommenden Sommer werde ich hier meine Beobachtungen fortsetzen und Geeignetes mittheilen. Einen bösen Feind hat die Mordwespenbrut an den Schwalben, die im Sommer jeden Abend in Menge an die Mauer kommen, sich an derselben festklammern und mit ihrem Schnabel die Löcher der Wespen aufpicken, um die Larven zu verzehren. So oft ich konnte, habe ich indessen im verflossenen Sommer die Schwalben aus meinem Gehege verscheucht.

Die bisher von mir bei Herrstein aufgefundenen Mordwespen sind folgende:

I. Sphecidae.

1) Mimesa Shuck.

M. unicolor v. d. L. $^1/_9$ *). — M. borealis Dlb. $^{10}/_8$. — M. equestris L. $^1/_9$.

*) Wie bei dem im Band VII gegebenen Verzeichniss hiesiger Blatt-Wespen führe ich bei jeder Art den Tag des Fanges in Zahlen an, so dass wenn zwei Bruchzahlen vorkommen, durch die erste der frühest Fang, durch die zweite der späteste Fang angedeutet wird.

2) Dahlbomia Wissm.

D. atra F.

3) Psen Latr.

P. atratus Shuck. $^{10}/_{5}$ — $^{20}/_{6}$. In grosser Menge die auf den Blättern der Erlen lebenden Larven der Psylla alni verfolgend und von deren Wolle oft ganz weiss.

4) Miscus Jur.

M. campestris Latr. $^{15}/_{8}$.

5) Ammophila Kirby.

A. sabulosa L. $^{1}/_{7}$—$^{1}/_{10}$.

6) Psammophila Dlb.

P. affinis Kirby $^{10}/_{6}$. — P. viatica L.

II. Pompilidae.

7) Ceropales Latr.

C. maculata F. $^{10}/_{5}$—$^{10}/_{9}$.

8) Pompilus Latr.

P. cinctellus v. d. L. — P. plumbeus F. $^{10}/_{7}$ — $^{20}/_{8}$, nicht selten. — P. niger F. $^{1}/_{5}$ — $^{10}/_{7}$, nicht selten. — P. melanarius v. d. L. $^{5}/_{6}$ — $^{1}/_{7}$, nicht selten. — P. concinnus Dlb. $^{20}/_{6}$ — $^{10}/_{9}$, häufig. — P. apicalis v. d. L. $^{20}/_{6}$. — P. viaticus F. $^{1}/_{5}$—$^{1}/_{9}$, häufig. — P. chalybeatus Schiödte $^{20}/_{7}$. — P. trivialis K. et E. $^{10}/_{7}$—$^{10}/_{9}$, häufig. — P. minutulus Dlb. $^{10}/_{6}$—$^{10}/_{7}$. — P. spissus Schiödte $^{10}/_{6}$. — P. neglectus Dlb. $^{10}/_{7}$—$^{10}/_{9}$.

Wissmann hält P. niger, melanarius und concinnus für Varietäten einer Art. P. concinnus Dlb. wird aber doch wohl als gute Art anerkannt werden müssen, da sie sich nicht nur durch die Gestalt der dritten Cubitalzelle, sondern auch durch andere constante Merkmale von P. niger und melanarius unterscheidet. Bei P. concinnus ist nie die Spitze der Flügel durch einen schwarzen Rand getrübt, was bei P. niger und melanarius immer der Fall ist. Doch wollen wir warten, bis Dahlbom uns in den versprochenen Nachträgen eine vollständige Beschreibung des P. concinnus giebt. Auf die Gestalt der dritten Cubitalzelle kann es freilich allein nicht ankommen, da diese bei Pompilus sehr häufig variirt. So besitze ich P. neglectus Dlb., in von Dahlbom selbst bestimmten Exemplaren mit vollkommen dreieckiger und andere mit breit sitzender, fast quadratischer dritten Cubitalzelle. Aehnlich verhält es sich mit der dritten Cubitalzelle bei P. viaticus und P. trivialis. Ueberhaupt zeigen uns die Arten der Gattung Pompilus ein wenig constantes Adersystem ihrer Flügel und oft kommen auffallende Unregelmässigkeiten vor. Unter andern besitze ich aus hiesiger Gegend einen Pompilus trivialis Dlb. ♀, dem in beiden Vorderflügeln die Theilungsader zwischen der zweiten und dritten Cubitalzelle fehlt und diese zusammen eine einzige Zelle, in Form eines Halbkreises, bilden. Dagegen ist bei

einem ebenfalls von mir in hiesiger Gegend gefangenen Pompilus neglectus ♀ Dlb., die dritte Cubitalzelle des rechten Vorderflügels vollständig getheilt, so dass dieser 4 Cubitalzellen hat. *)

Am 8. September fing ich auf der Blüthe eines Schirmgewächses einen schwarzen Pompilus, der mir neu scheint und den ich daher hier beschreibe.

Pompilus incisus m. Tief schwarz; Untergesicht, Hüften, Brustseiten, Mesonotum, erster Hinterleibsring ganz und Vorderrand des zweiten durch Seidenhärchen silberweiss schillernd. Flügel bläulich-schwarz mit dunkler getrübtem Rande der Spitze, dritte Cubitalzelle dreieckig, gestielt. Fünfter Hinterleibsring auf dem Rücken breit und tief bis auf den vierten Ring eingeschnitten. — Länge 4‴. — Flügelspannung $7\frac{1}{2}$‴.

9) Priocnemis Schiödte.

P. fuscus F. $\frac{1}{5}$—$\frac{10}{6}$. — P. exaltatus Pz. $\frac{1}{6}$—$\frac{1}{7}$. — P. fasciatellus Spinola. — P. pusillus Schiödte $\frac{10}{8}$. — P. obtusiventris Schiödte $\frac{1}{6}$—$\frac{20}{8}$. — P. affinis v. d. L. und P. gibbus F. $\frac{20}{5}$—$\frac{10}{7}$. NB. Dahlbom erklärt in einem Briefe an mich seinen P. coriaceus für P. gibbus F, nachdem er letztere Art im Kopenhagener Museum verglichen hat.

III. Larridae.

10) Pachytes Pz.

P. pectinipes L. $\frac{10}{7}$—$\frac{1}{9}$. — P. unicolor Pz. $\frac{10}{8}$.

11) Larra Latr.

L. anathema v. d. L.

12) Astata Latr.

A. boops Schrank. $\frac{10}{7}$—$\frac{5}{8}$.

IV. Nyssonidae.

13) Harpactes Shuck.

H. laevis Latr. $\frac{1}{9}$.

14) Hoplisus Dlb.

H. quadrifasciatus F. $\frac{10}{6}$—$\frac{1}{7}$.

15) Gorytes Lepell.

G. campestris L. $\frac{1}{6}$—$\frac{10}{6}$. — G. mystaceus L. $\frac{10}{6}$—$\frac{10}{7}$.

16) Nysson Latr.

N. 3-maculatus Rossi. — N. interruptus Latr. $\frac{1}{6}$. — N. spinosus F. $\frac{10}{6}$. — Unter dem Bauche der letzteren, eines ♀ dieser Art, hat sich eine kleine Meloelarve festgeklammert. —

*) Von allen Hymenopteren, welche ich bis jetzt zu untersuchen Gelegenheit hatte, sind keine so sehr zu Abweichungen im Flügelgeäder geneigt, als die beiden nahe verwandten Blattwespen Tenthredo lateralis F. und Tenthredo aucupariae Klug.

V. Philanthidae.

17) Cerceris Latr.

C. variabilis Schuck. $^{20}/_{8}$—$^{1}/_{9}$. — C. nasuta Klug. — C. arenaria v. d. L. $^{1}/_{7}$.

VI. Mellinidae.

18) Mellinus Latr.

M. arvensis L. $^{10}/_{7}$—$^{1}/_{9}$. — M. sabulosus F. $^{1}/_{7}$—$^{10}/_{8}$.

VII. Pemphredonidae.

19) Stigmus Jur.

S. pendulus Pz. $^{10}/_{8}$—$^{10}/_{9}$. Häufig die mit Blattläusen besetzten Triebe eines Pflaumenbaumes umschwirrend. Ausserdem fing ich den S. pendulus öfter an einem Baume, der an schadhafter Stelle Bohrlöcher von Anobien hatte, in welchen der S. pendulus aus und ein ging, um, wie ich vermuthe, seine Brut mit Blattläusen zu versorgen.

20) Passaloecus Shuck.

P. gracilis Curtis. Im April und Mai häufig mit Psen atratus die Larven der Psylla alni verfolgend.

P. corniger Shuck.
P. borealis Dlb.
P. Turionum Dlb.
P. insignis v. d. L.

Sämmtlich an den bei Stigmus pendulus erwähnten, mit Blattläusen besetzten Trieben, jedoch schon $^{20}/_{6}$.

P. monilicornis Dlb. $^{20}/_{6}$.

21) Diodontus Curtis.

D. tristis Dlb. $^{1}/_{9}$. — D. pallipes Pz. $^{20}/_{6}$—$^{10}/_{7}$. — D. minutus F. $^{1}/_{9}$—$^{10}/_{10}$. — D. luperus Shuck. $^{1}/_{9}$—$^{10}/_{9}$. Sämmtlich an den erwähnten Trieben und zwar D. pallipes sehr häufig. — Am 10. Juli fing ich ♂ und ♀ von D. pallipes in der Begattung.

22) Cemonus Jur.

C. unicolor F. $^{20}/_{6}$—$^{10}/_{9}$. — C. lethifer Shuck. $^{20}/_{6}$—$^{10}/_{9}$. Ebenfalls beide an den erwähnten Trieben. Die erste Art häufig, die zweite selten.

23) Pemphredon Latr.

P. lugubris F. $^{1}/_{6}$—$^{1}/_{9}$. — P. luctuosus Shuck. $^{1}/_{10}$.

24) Ceratophorus Shuck.

C. morio Wism.

VIII. Crabronidae.

25) Trypoxylon Latr.

T. figulus L. $^{20}/_{5}$—$^{10}/_{8}$. Im Frühjahr häufig bei Verfolgung der Psylla alni gefangen. — T. clavicerum Lepell.

26) Rhopalum Kirby.

R. clavipes L. $^{20}/_{6}$—$^{1}/_{9}$. In meinem Garten an den Schildläusen eines Orangebaumes. — R. tibiale F. $^{1}/_{7}$—$^{10}/_{7}$.

27) Oxybelus Latr.

O. uniglumis L. $^6/_7$. — O. trispinosus F. $^6/_7$ — $^1/_9$. Ich habe 15 ♂, aber nicht ein einziges ♀ gefangen.

28) Lindenius Lep.

L. armatus Lep. — L. albilabris F.

29) Crabro Latr.

a) Crossocerus Lep.

C. Wesmaeli v. d. L. $^{20}/_6$. — C. obliquus Shuck. Vom Juni bis Herbst in grosser Menge an den schon mehrfach erwähnten, mit Blattläusen besetzten Trieben. — C. elongatulus v. d. L. Mit der Vorigen und noch häufiger. — C. bimaculatus ♀ Lep. — C. capitosus Shuck. $^1/_6$. — C. varus Lep. $^{10}/_8$— $^{10}/_9$. Zwei ♀ fing ich Anfangs September in den bei Stigmus pendulus erwähnten Bohrlöchern. — C. spinipectus Shuck. $^{10}/_9$. — C. plumipes L. $^{10}/_7$ — $^1/_{10}$. — C. leucostoma L $^{10}/_5$ — $^{10}/_6$. — C. Tischbeinii Dlb. in lit. $^{10}/_7$.

b) Blepharipus Lep.

B. dimidiatus F. $^5/_6$ — $^{20}/_7$. Häufig und in mancherlei Varietäten an den mit Blattläusen besetzten Trieben. Auch fing ich am 10. Juli zwei ♀, die in die Bohrlöcher eines morschen Weidenbaumes krochen. — B. sabulatus Dlb. $^{10}/_7$. — C. subpunctatus Rossi. Ebenfalls an den Trieben des Pflaumenbaumes.

c) Thyreopus Lep.

T. cribrarius L., häufig. — T. patellatus v. d. L. $^{10}/_6$.

d) Ceratocolus Lep.

C. subterraneus F. $^6/_7$. — C. vexillatus Pz. $^1/_6$.

e) Ectemnius Dlb.

E. vagus F. $^{20}/_5$ – $^{10}/_9$, häufig. — E. guttatus v. d. L. Aus länglich ovalen, hellbräunlichen Cocons, die ich aus einem anbrüchigen Eichenstamme schnitt, erzogen.

f) Solenius Lep.

S. lapidarius Pz. $^6/_7$ — $^{10}/_7$. — S. cephalotes Shuck. $^{10}/_7$ — $^1/_8$.

g) Crabro Dlb.

C. fossorius L.

Einige neue Alpen-Käfer

beschrieben von

L. Miller in Wien.

Pterostichus lineato-punctatus.

Apterus, niger, supra obscure metallicus, thorace basi subangustato, elytris striato-punctatis, foveolatis. Long. 6 lin.

Schwarz. Die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Augen sind sehr seicht. Das Halsschild ist glatt und ziemlich flach, an den Seiten sanft gerundet, gegen die Basis etwas verschmä-

lert, mit kaum merklichem metallischen Schimmer; die Hinterwinkel sind scharf, stumpf. Die Längslinie in der Mitte ist nicht tief. In der Mitte zwischen dieser Längslinie und dem Seitenrande des Halsschildes befindet sich eine Grube, die ziemlich lang, aber nicht sehr tief ist. Die Flügeldecken sind fast flach, an den Seiten wenig gerundet, und haben den trüben metallischen Glanz des Pterostichus Mühlfeldii. Die Punktstreifen sind seicht und lösen sich gewöhnlich in unzusammenhängende gegen die Spitze zu tiefer und gröber werdende Punkte auf. Im 3. Zwischenraum befinden sich 5, im 5. 3, im 7. 5 und im 9. 1 lange Reihe von nicht tiefen Gruben; die Anzahl und Lage dieser Gruben ist sehr veränderlich; im 5. Zwischenraum fehlen diese Gruben manchmal ganz. Am letzten Hinterleibs-Segment hat das Männchen einen Wulst.

Diese Art hat einige Aehnlichkeit mit Pt. Ziegleri, und unterscheidet sich von diesem durch die weniger gerundeten Seiten und die scharfen Hinterwinkel des Halsschildes, durch die Farbe der Flügeldecken, die bei Pt. Ziegleri durchaus schwarz ist und durch die seichten Streifen, die sich besonders gegen die Spitze zu in einzelne Punkte auflösen.

Ich fand diesen Käfer nicht selten in der Haller Alpe in Obersteiermark, in dem Gerölle oberhalb der Koch'schen Alpenhütte.

Pterostichus Kokeilii.

Apterus, niger, convexus, elytris striatis, foveolatis, et lineola obliqua infra scutellum notatis. Long. 5 lin.

Ganz schwarz, glänzend, die Schenkel sind manchmal roth. Die Längsfurchen am Kopfe sind nicht tief. Das Halsschild ist ziemlich gewölbt, an den Seiten stark gerundet und gegen die Basis verengt; die Hinterwinkel sind rechte. Die Mittellinie ist nicht tief. In den Hinterwinkeln befinden sich zwei verworren punktirte Gruben, deren äussere ziemlich tief, die innere viel seichter und kleiner und von der Basis des Halsschildes abstehend ist. Die Flügeldecken sind gewölbt, an den Seiten ziemlich gerundet, fein gestreift; der 2. Streifen hat 3 Punkte, die an der Seite des 3. Zwischenraumes liegen. Von der Basis des 2. Streifens läuft eine Linie parallel mit der Seite des Scutellums bis zur ersten Linie. Das letzte Hinterleibs-Segment ist bei beiden Geschlechtern gleich.

Dem Pt. maurus verwandt und von diesem durch die gewölbte Oberseite, die stärker gerundeten Seiten des Halsschildes, durch die Linie unter dem Scutellum, von welcher bei Pt. maurus nur eine Spur vorhanden ist, die manchmal ganz mangelt, durch die Punkte, welche hier am 2. Streifen stehen, verschieden.

Diese neue Art kommt auf den höchsten Punkten der Seethal-Alpe bei Judenburg in Obersteiermark sehr selten vor.

Nebria fasciato-punctata.

Nigra, convexa, elytris ovatis, striato-punctatis, foveolatis. Long. 4½ lin.

Schwarz, glänzend. Am Kopfe befinden sich zwischen den Augen zwei seichte Eindrücke. Das Halsschild ist in der Mitte glatt, gegen die Seiten querrunzlig und undeutlich punktirt. Die Seiten sind weit gerandet, aufgebogen. Nahe am Vorder- und Hinterrand befindet sich ein ziemlich tiefer Quereindruck, der weitläufig und manchmal undeutlich punktirt ist. Die Mitte des Halsschildes ist von einer tiefen Längslinie durchschnitten. Die Hinterwinkel sind spitz und etwas vortretend. Die Flügeldecken sind oval, ziemlich gewölbt, punktirt gestreift; gegen die Spitze verlieren sich die Streifen. Am 3., 5. und 7. Streifen befinden sich 3 — 4 tiefe Gruben. Die Füsse sind manchmal pechbraun und die Hüften röthlich.

Auf der Chor-Alpe in Steiermark am Ufer von Bächen.

Ueber Rhizotrogus marginipes Mulsant

von

Dr. Med. **Rosenhauer.**

Im Mai d. J. hatte ich die Freude, einen für Deutschland noch unbekannten Rhizotrogus, nämlich den R. marginipes Muls., um Erlangen zu entdecken und in grosser Menge zu beobachten. Derselbe ist zwar von Bach in seiner Käferfauna als in den Preussischen Rheinlanden vorkommend aufgeführt, allein Bach hält nach schriftlicher Mittheilung den Käfer seiner Gegend jetzt für eine ganz andere und zwar neue und noch unbeschriebene Art — R. foveolatus. — Mulsant, welcher den R. marginipes in seinen Coléoptères de France, Lamellicornes pag. 435 u. s. f. beschreibt, hatte ihn aus 3 Orten des südlichen Frankreichs, und auch von dort stammten die Exemplare meiner Sammlung. Nach genauer Vergleichung der sorgfältigen Beschreibung Mulsant's und meiner Käfer aus jenem Lande mit den hiesigen finde ich nicht den geringsten Unterschied und bin gewiss, dass ich dieselbe Art hier gefunden habe.

Am Abend des 6. Mai hatte ich auf einer feuchten Wiese den Rhiz. aestivus mehrmals gefangen und machte einen fleissigen hiesigen Sammler Namens Bauer auf die verwandten Arten dieses Käfers aufmerksam. Am 12. Mai brachte mir nun dieser einige Exemplare eines schönen blassgelben Rhizotrogus mit bleichem, weisslichen Hinterleib, — welche Farbe nach dem Tode des Insects dunkler wird, — den ich bald für den Südfranzösischen R. marginipes erkannte und nähere Untersuchungen am Fundort selbst anstellte. Dieser ist von nur geringem Umfang,

im Süden unserer Stadt gelegen, eben, sandig und öde und sparsam mit Aira flexuosa, Rumex acetosella, Thymus serpyllum, Sedum reflexum, Artemisia campestris, Statice armeria, dichter mit Cladonia rangiferina und einem Bryum bewachsen. Die Käfer fanden sich entweder gleich unter der Lage Moos, an Wurzeln, oder bis $\frac{1}{2}$ Schuh tief in der Erde, nie in Mehrzahl beisammen, stellenweise nicht selten, dann auf eine Entfernung von mehreren Schritten wieder nicht zu finden. Sie waren wenig lebhaft und manchen Exemplaren von Raupen der Agrotis exclamationis die Leiber ausgefressen.

Es lag mir nun viel daran, die Flugzeit der Käfer zu beobachten. Ich liess deshalb die Gegend zu jeder Tageszeit besuchen, und als bald ein 12 Tage langes Regenwetter eintrat, zweifelte ich beinahe an einer solchen, — da erschienen die Käfer am 25. Mai zum ersten Mal ausserhalb ihres Lagers. Um $8\frac{1}{2}$ Uhr Abends kam hie und da ein Männchen zum Vorschein, um $8\frac{3}{4}$ Uhr begann das Schwärmen auf Ein Mal. Es flogen aber nur die Männchen; sie erhoben sich wenig über den Boden, flogen langsam und geräuschlos, selten eine weite Strecke und liessen sich an den Pflanzen nieder, wahrscheinlich immer an solchen Stellen, wo ein Weibchen sass. Diese beobachtete ich einige Mal an den Pflanzen hinaufkriechend. In 12 bis 15 Minuten war die Flugzeit beendigt, denn nach 9 Uhr habe ich nur sehr selten noch ein Exemplar gesehen. Die Weibchen sind viel seltner als die Männchen, so dass von letztern 3 bis 4 auf ein Weibchen kommen.

Erichson kannte bei der Bearbeitung seiner Insecten Deutschlands diese Art wenigstens als deutsche nicht und führt sie auch unter den verwandten Arten nicht auf. Sie gehört zur II. Abtheilung (der 10fühlergliedrigen) und wäre am besten vor R. aestivus S. 680 einzuschalten, da sie sich durch ihr haariges Halsschild an die der I. Abtheilung anschliesst. Damit der eigentliche Zweck dieses meines Aufsatzes erreicht werde, die deutschen Entomologen auf den interessanten Käfer aufmerksam zu machen und dadurch indirekt beizutragen, dass er auch an andern Orten aufgefunden werde, (denn er kommt doch nicht einzig und allein bei Erlangen vor), theile ich zur genauern Kenntniss der Art die Beschreibung derselben mit. Sie lautet:

R. marginipes: Oblongo-obovatus, testaceus, nitidus; prothorace helvolo-villoso, fortiter punctato (♂), aut crebre subrugoso punctato et testaceo-rubro (♀), angulis posterioribus obtusis; elytris posterius dilatatis, abdomine pygidioque parce punctatis et breviter pilosis, hoc punctis umbilicatis. — Long. $5\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{2}$ lin.

Von etwas gedrungener Form, in der Gestalt und der bleichgelben Körperfarbe dem R. aestivus nicht unähnlich, aber meist

kleiner, die Flügeldecken wie beim R. ochraceus gefärbt; von allen Arten mit 10gliedrigen Fühlern durch die gelbe Farbe und das stark punktirte Halsschild ausgezeichnet. Der Käfer ist glänzend, fast ganz bleichgelb, die Ränder des Halsschildes, der Flügeldecken, das Schildchen und der Kopf dunkler braunroth. Der Kopf ist stark runzlig punktirt, die Stirn etwas aufgetrieben und mit einer Querreihe von langen gelblichen Haaren besetzt, das Kopfschild eben, von starken Punkten bedeckt, mit aufgebogenem, mitten leicht ausgebuchteten Rand, bei den Männchen hellgelb oder röthlich, bei den Weibchen dunkler bräunlichroth. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, etwas schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten in der Mitte stark erweitert, nach vorn verschmälert, mit fast geraden Vorder- und stumpfen Hinterecken, oben flach gewölbt, bei den Männchen mässig dicht mit starker und dazwischen feinerer, bei den Weibchen mit dichter und oft zusammenfliessender grober Punktirung, bei jenen blassgelb, mit dunklerem Vorder- und Hinterrand und in der Mitte mit 3 mehr oder weniger deutlichen röthlichen Striemen, bei diesen gelbröthlich oder bräunlich, mit hellern Seiten; der Vorder- und Seitenrand ist mit langen gelblichen Haaren besetzt und die Mitte des Halsschildes mit eben solchen nach hinten gerichteten Haaren ohne kürzeres Unterhaar bedeckt, jedoch wird diese Behaarung am Vordertheil desselben stets kürzer und fehlt vor dem Seitenrand ganz. Bei den Weibchen ist diese Behaarung stets nur sehr kurz. Das Schildchen an der Wurzel von dichten, niederliegenden, gelben Haaren bedeckt, mit schwach erhöhter Mittelleiste und zu deren Seiten mit einzelnen Punkten. Die Flügeldecken ziemlich dicht runzlig punktirt, glänzend, nur bei ganz reinen Exemplaren mit einzelnen langen Haaren an der Basis und äusserst kurzen, kaum wahrnehmbaren in den Punkten, in der Regel ganz kahl, am Aussenrande mit sparsamen Borstenhaaren und auf der Oberseite mit 3 schwach erhabenen Längslinien, wovon die an der Naht deutlich und durchgehend, die zweite vor dem Ende der Flügeldecken aufhört und die dritte nur oberhalb der Mitte deutlich ist; sie sind von Farbe bleichgelb, die Ränder, besonders der Hinterrand, bräunlich. Die Brust mit sehr dichter, wolliger, gelblichweisser Behaarung. Die Unterseite des Hinterleibs einzeln punktirt und behaart, glänzend; der letzte obere Hinterleibsring dicht fein punktirt, am Ende mit einer Reihe kleiner Borsten besetzt. Pygidium zerstreut punktirt und mit kurzen Borsten besetzt, die Punkte alle genabelt. Die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern dreizähnig, der oberste Zahn bei den Männchen klein.

Bei den Männchen ist die Fühlerkeule etwas kürzer als der übrige Theil des Fühlers, schmal, an der Spitze nach aussen gebogen; Kopf- und Halsschild sind bleichgelb, jenes am Vor-

derrand mehr gerade als beim Weibchen, dieses mit 3 undeutlichen röthlichen Striemen, zerstreut mit groben und dazwischen mit einzelnen kleinen Punkten und langen, nach hinten gerichteten Haaren bedeckt. Die Hinterschenkel unten mit längern abstehenden Borsten besetzt; der Hinterleib in der Mitte leicht der Länge nach eingedrückt.

Das Weibchen ist viel bauchiger, das Kopf- und Halsschild stets gelbroth oder bräunlich, dieses sehr stark und stellenweise runzlig punktirt, kurz behaart, die Fühlerkeule klein, eiförmig, die Zähne der Vorderschienen schärfer, Hinterfüsse kräftiger, Hinterschenkel stärker verdickt.

Vergleiche ich die grosse Menge von Exemplaren, die mir zu Gebote stehen, so kann ich für die Normalzeichnung diejenige annehmen, wo bei den Männchen auf dem Halsschild 3 hellröthliche undeutliche Striemen, die eine in der Mitte, die zwei andern neben dieser nach aussen stehen, und die Farbe desselben beim Weibchen bis gegen den Seitenrand gelbröthlich ist. Abänderungen kommen nicht vor, denn theils ist bei den Weibchen das Halsschild dunkler, selbst braun gefärbt, theils ist dieses bei den Männchen ganz blass, — die Var. pallidus Muls. pag. 436, — oder nur die röthliche Mittelstrieme vorhanden, Mulsant's Var. signatus.

Note. Bei vielen, namentlich kleinen Individuen dieses Käfers, sind die einzelnen Fühlerglieder nicht recht deutlich zu zählen, was mir daher zu rühren scheint, dass jene beim Fang noch sehr weich waren und die Fühlerglieder beim Trocknen etwas einschrumpften. Bei grossen Exemplaren sind die einzelnen Fühlerglieder ausserordentlich deutlich zu sehen und zu zählen.

Mit den Käfern habe ich unter dem Moos auch Larven gefunden, die wohl ohne Zweifel zu unserer Art gehören. Sie waren sehr lebendig, 9 — 11 Lin. lang, vorn $2\frac{1}{3}$, hinten $2\frac{3}{4}$ Lin. breit, schmal, mit wenig verdicktem Sack, gelblichweiss, Darmkanal bläulichgrau, der Inhalt des Sackes lebhaft blaugrau. Kopf gross, mehr rundlich als quer, röthlichgelb, schwach glänzend, am Vorderrande stark, hinten schwach gerunzelt. Die Fühler nicht länger als die Mandibeln, mässig dünn, 4gliedrig, das 1ste Glied klein, das 2te um die Hälfte grösser als dieses, die zwei letzten zusammen so gross wie das 2te, das Endglied ist eiförmig und zugespitzt. Die Lefze vortretend, vorn gerundet. Die Mandibeln wenig stark, schmal und zugespitzt, wenig gerundet, bräunlichgelb, an der Spitze schwarz, diese zu einer schrägen Schneide abgeschnitten, der höckerige Kauzahn innen von einer schrägen Schneide begränzt. Die beiden Laden der Maxille verwachsen, innen mit 6 gleich grossen starren, schwarzen Dörnchen und langen Borstenhaaren. Die Maxillartaster so lang wie die Lade, viergliedrig, das 1ste Glied sehr kurz, das 3te doppelt

so lang wie das 2te, das 4te um's Dreifache länger als das 3te. Von den zweigliedrigen Lippentastern das 1ste Glied sehr kurz. Die Beine lang, die vordersten etwas kürzer, sonst von gewöhnlicher Bildung. Der Rücken kurz und sparsam rothborstig und nur mit einigen längern Haaren besetzt. Die Wülste zeigen keine abweichende Gestalt. Die Unterseite glatt, mit einzelnen röthlichen Haaren. Die Unterlippe des Sackes mit dichten, starren Borsten bedeckt, ohne die doppelte Längsreihe von Dörnchen, die Oberlippe mit feinern, zartern Borsten besetzt. Ueberhaupt zeigt sich die Unterseite des Sackes ausser der beborsteten Unterlippe ganz glatt und sehr glänzend.

Erlangen, den 30. December 1849.

Rhizotrogus foveolatus, eine neue Art,

beschrieben von

M. Bach, Lehrer am Progymnasium in Boppard.

Seit einigen Jahren habe ich meinen Bekannten einen Rhizotrogus mitgetheilt, den ich Anfangs für neu und noch unbeschrieben hielt und deshalb Rh. puncticollis nannte. Späterhin, bei Bearbeitung meiner Käferfauna, musste ich die von Mulsant in seinen Lamellicornes beschriebenen neuen Arten dieser Gattung vergleichen und glaubte ihn in dem dort beschriebenen Rh. marginipes Chev. erkennen zu müssen, obgleich die dort mitgetheilte Diagnose nicht ganz auf ihn passen wollte. So viel war indessen gewiss, dass ihn Erichson nicht als einen Käfer Deutschlands kannte. Ich nahm damals um so weniger Anstand, ihn in meine Fauna unter dem Namen Rh. marginipes aufzunehmen, da mir in einem früheren Falle, bei Melolontha albida nämlich, Gelegenheit geboten war, mich zu überzeugen, welch bedeutenden Einfluss das Vorkommen in einer mehr südlichen oder mehr nördlichen Gegend auf die Bildung des Käfers oft haben kann. Ehe ich M. rhenana beschrieb, hatte ich ein aus dem südlichen Frankreich herstammendes Exemplar der M. albida gesehen, was sich durch beträchtlichere Grösse, einen sehr merklichen Sturz, etwas andere Form des Halsschildes und dergleichen Abweichungen von dem meinigen auffallend unterschied, und konnte keineswegs ahnen, dass es dasselbe Thier sein sollte, was hier vorkommt und ich damals für neu hielt; und dennoch hat es sich so nach der gewiss reiflichen Untersuchung Erichson's herausgestellt.

Neuerdings auf den oben erwähnten Rhizotrogus aufmerksam geworden, untersuchte ich denselben zum wiederholten Male und habe nun dadurch die Ueberzeugung gewonnen, dass es nicht Rh. marginipes ist, obgleich beide Thiere sehr nahe verwandt

sein müssen. Ich erlaube mir hier eine verbesserte Diagnose und Beschreibung mitzutheilen:

Rh. foveolatus. Länglich eiförmig; Hinterecken des Halsschildes abgestumpft. Halsschild beim Männchen blass röthlichgelb, mit sehr ungleichen, entfernt stehenden, grübchenartigen Punkten; beim Weibchen röthlichgelb, mit noch stärkeren, dichter stehenden, hier und da zusammen fliessenden genabelten Punkten; die Oberfläche mehr oder weniger mit aufstehenden, gelben Borstenhaaren besetzt. 6—8‴.

Form, Grösse und Farbe wie bei Rh. aestivus. Der Kopf dicht runzelig punktirt, die Stirn etwas aufgetrieben, mit aufrechten Haaren besetzt, der Rand des Kopfschildes aufgebogen, in der Mitte ausgebuchtet. Das Halsschild hinten von der Breite der Flügeldecken, an den Seiten in der Mitte stark gerundet, nach vorne verschmälert; die Hinterecken einen etwas abgerundeten, stumpfen Winkel bildend, die Oberfläche beim Männchen blass röthlichgelb, meistens mit einer schmalen, nirgends erweiterten, braunrothen Strieme, mit ungleich grossen, namentlich auf dem Rücken etwas entfernt stehenden, grübchenartigen Punkten, die Zwischenräume mit sehr feinen Pünktchen besetzt. Beim Weibchen etwas dunkler, ohne Strieme, mit noch grösseren und dichter stehenden punktartigen Grübchen, die in ihrer Mitte einen erhöhten Punkt haben, auf dem meistens ein aufstehendes, gelbes Borstenhaar steht. Die Seiten mit einem gekerbten und hinten mit einem glatten Rande, der Vorderrand mit langen, aufrechten Haaren gewimpert. Das Schildchen punktirt. Die Flügeldecken mit drei undeutlich erhabenen Längslinien, glatt und nur an der Basis einzelne lange Borstenhaare tragend. Der vorletzte obere Hinterleibsring dicht und fein punktirt, der letzte mit grösseren Punkten, welche kurze, aufstehende Borstenhaare tragen. Die Unterseite des Hinterleibes ist einzeln punktirt und sparsam behaart. Die Brust mit dichter, langer, wolliger, gelblich weisser Behaarung. Die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern dreizähnig, der obere Zahn sehr stumpf und meistens undeutlich. Die Beine bei beiden Geschlechtern stachelborstig.

Bei den Männchen ist die Fühlerkeule länglich, etwas kürzer als der übrige Theil des Fühlers, gegen die Spitze hin etwas erweitert und zurück gebogen. Die hinteren Schenkel sind auf der Unterseite mit längeren, abstehenden Borsten besetzt; der Bauch des Hinterleibes ist in der Mitte leicht der Länge nach eingedrückt, die einzelnen Ringe mit Querreihen kurzer, anliegender Börstchen besetzt.

Bei den Weibchen ist der Körper nach hinten etwas bauchig erweitert; die Fühlerkeule klein, eiförmig, die beiden unteren Zähne der Vorderschienen sind schärfer, die Hinterschenkel sind ein wenig verdickt; die Hinterschienen an der Spitze

etwas erweitert, die hinteren Schienen in der Mitte mit einer deutlichen Querleiste. Der letzte obere Hinterleibsring schwächer punktirt und behaart.

Vergleichen wir ihn nun zunächst mit Rh. aestivus und Rh. marginipes, so unterscheidet er sich durch die gänzlich verschiedene Punktirung und die Behaarung des Halsschildes, so wie von ersterem noch durch die Form der Hinterecken des Halsschildes. Es stehen mir noch zwölf Stück zur Ansicht und Vergleichung zu Gebot, und ich habe wenigstens auch schon zwanzig Stück versandt; aber bei keinem war das Halsschild gleichmässig behaart, wie Mulsant von seinem Rh. marginipes verlangt, indem er sagt: „prothorax hérissé sur toute sa surface de longs poils jaunâtres", und ihn deshalb auch mit Rh. aequinoctialis vergleicht, weil er gerade dadurch, wie er sagt, einige Analogie mit ihm hat. Mulsant erwähnt ferner nicht der grübchenartigen Punkte noch der punktförmigen, genabelten Grübchen des Halsschildes, was er gewiss nicht bei der sonst sehr umständlichen Beschreibung übersehen haben kann; sondern sagt im Gegentheil vom Männchen seines Rh. marginipes, es habe sehr genäherte und das Weibchen zusammenfliessende Punkte. Das Wort poils muss ich als einen in den Errata unerwähnt gelassenen Druckfehler ansehen und setze dafür points. Denn von dem Halsschild des Weibchens zu sagen: „couvert de poils confluents" im Gegensatz zu dem Halsschild des Männchens, wovon er sagt: „marqué de points très-rapprochés" hat wohl keinen Sinn.

Von Rh. aequinoctialis, wovon mir funfzehn Stück, theils aus Oesterreich, theils aus Mähren, zur Vergleichung vorliegen, unterscheidet er sich leicht durch die weit geringere Behaarung des Halsschildes; letzteres hat durchaus nicht das Ansehen, als sei die Behaarung abgerieben, wie es bei Rh. solstitialis zuweilen vorkommt; ferner unterscheidet er sich noch durch die Punktirung des Halsschildes und die Farbe der Flügeldecken.

Er findet sich im Juni auf Anhöhen bei Boppard und Coblenz. An letzterem Orte erst im vorigen Jahre ziemlich häufig, doch in diesem Jahre von meinem Freund Wirtgen in Coblenz nur sparsam gefunden.

Weiteres über Bostrichus Kaltenbachii

von

M. Bach.

In No. 7 dieser Zeitschrift bei Gelegenheit der Mittheilung der Diagnose des genannten Käfers versprach ich ein Weiteres über diesen Käfer späterhin mitzutheilen. Dieses Versprechen wollte ich durch die folgenden Zeilen lösen.

Die ersten Stücke dieses Käfers fanden sich zuerst am 26. Mai 1849 in den Stengeln von Origanum vulgare und von Teucrium scorodonia. In letzterer Pflanze jedoch häufiger als in der ersteren, so dass ich Anfangs zu glauben geneigt war, der Käfer sei nur irrthümlich an erstere gekommen und würde sie später wieder verlassen, um sich seine eigentliche Nährpflanze zu suchen, bis ich späterhin, und zwar am 15. August, noch unausgefärbte Junge in dem Origanum fand. Am 11. Juli fand ich schon Larven und Käfer, am 22. Juli noch unausgefärbte Käfer und schon am 31. Juli waren die ersten der ersten Generation im Begriff, sich einzunisten. Am 5. September fand ich die ersten Jungen der zweiten Generation und so ferner am 28. September, am 19. und 27. October, am 7. November und sogar am 12. December fand ich noch das Thier in den Pflanzen, woraus hervorgeht, dass das Thier in zweiter Generation während des Winters in der Nährpflanze verbleibt, um im Frühjahr, wahrscheinlich Mitte Mai, wieder anzufliegen.

Man hat von einer sehr achtenswerthen Seite aus bezweifeln wollen, dass das Thier ein Bostrichus sei, da alle bisher bekannten Arten dieser Gattung punktirt-gestreifte Flügeldecken besitzen und B. Kaltenbachii sie nicht hat. Wenn aber eine fünfgliedrige Fühlergeissel nebst geringeltem Endknopfe ein Thier der Art zu einem Bostrichus stempelt, so ist mein Thier sicher ein Bostrichus und macht nur in Bezug auf die Sculptur der Flügeldecken eine weitere Ausnahme von den bisher bekannten Arten dieser Gattung.

Zur Ernährungs- und Entwickelungsgeschichte einiger Blattkäfer

vom

Lehrer **Cornelius** in Elberfeld.

1. Gonioctena 5-punctata Fb. pallida Fb.

Dieser Käfer zeigt sich schon früh im Jahre auf den eben entwickelten Blättern von Sorbus aucuparia, seiner Futterpflanze. In der Mitte Mai's sind seine Larven schon ziemlich herangewachsen und an den schattigsten Stellen der Wälder oft in grosser Menge vorhanden. Sie halten sich meist an der Unterseite der Blätter auf und diese sind von ihrem Frasse oft wie ein Sieb durchlöchert.

Larven, die ich am 20. Mai d. J. mitnahm, waren $3\frac{1}{2}'''$ lang und $1\frac{1}{2}'''$ breit; nach beiden Enden sind sie etwas zugespitzt, nach dem hintern mehr, als nach dem vordern. Ihr Bau ist wenig gewölbt, die Farbe hellgrün, in etwas mit der Unterseite der Blätter ihrer Futterpflanze übereinstimmend, glanzlos. Der

Kopf ist halbkugelig, das Maul braun, auf der Stirn, am Kopfrande und in der Augengegend bemerkt man abstehende lange weisse Haare. Die Augen sind durch 6 schwarze Pünktchen angedeutet, die in zwei Parallelreihen sich schräg herabsenken. — Der Vorderrand des Prothorax trägt ebenfalls abstehende weisse Haare, und eben solche zeigen sich, in 6 Reihen geordnet — 2 über die Rückenhöhe, 2 zu jeder Seite — auf der ganzen Oberseite des Thieres. Die lappigen Fortsätze des Meso- und Metathorax tragen an ihrer Spitze in der Regel 3 solcher Haare, wovon das mittlere etwas länger ist, als die beiden seitlichen; ziemlich dicht mit solchen Haaren ist das Pygidium besetzt. Auf den Leibesringen stehen in der Nähe des Seitenrandes Tracheen-Oeffnungen mit weissen Rändern. — Die Füsse sind heller gefärbt, als die übrigen Theile, die Klaue aber ist braun.

Am 30. Mai hatten sich die Larven meist von ihrem Futter entfernt, und lagen zusammengekrümmt unten im Glase. Weil sie sich vor der Verpuppung nirgend befestigten, so vermuthe ich, dass im Freien die fernere Verwandelung in der Erde — etwa an den Wurzeln der Futterpflanze — geschieht. Ihre Gestalt hatte sich übrigens merklich verändert — sie war rundlicher, gewölbter, noch hinten mehr zugespitzt geworden. Die Farbe war heller grün, weisslich, glänzend. Nach zwei Tagen hatte sich die Larve in eine Puppe verwandelt, die nach Gestalt und Farbe mit der Larve in den letzten Tagen nahe übereinstimmte, nur waren sämmtliche Extremitäten rein weiss gefärbt. Die Augen sind an der Puppe durch einen schräg herabgesenkten dunkeln Streifen bezeichnet, der aus vielen Pünktchen gebildet ist. Auf der Stirn und dem Scheitel stehen zu beiden Seiten des Kopfes einige borstige, an der Spitze gekrümmte Haare, während die Mitte frei davon bleibt. An den Seitenrändern des Hinterleibes und auf dem Rücken ist die Behaarung gerade wie bei der Larve. Der Hinterleib endigt in zwei kurzen Schwanzdornen, die an der Wurzel weisslich, nach der Spitze zu aber bräunlich gefärbt sind.

Gegen das Ende des Puppenzustandes wird das Thier immer mehr weiss von Farbe; am Tage vor dem Ausschlüpfen scheinen die Flügeldecken schwärzlich durch, was von den darunter liegenden ziemlich trüb gefärbten Flügeln herrührt. — Nach 8 Tagen, von dem Zeitpunkte der Verpuppung an gerechnet — hier am 7. Juni — erscheint der Käfer. Der Mund ist Anfangs braun, die Augen sind schwarz, die Fühler gegen das Ende schwärzlich, die Unterseite gelblich grün, die Beine weiss, Gelenke und Tarsen bräunlich, Kopf, Halsschild und Schildchen gelblich, etwas in's Grünliche fallend.

2. Lema cyanella L.

Man schöpft die Larven dieses Käfers in den Sommermonaten häufig auf Gras in Wiesen und an Ackerrändern, kann

sie aber leicht übersehen, weil sie in Folge des Abstreifens mit dem Schöpfer gewöhnlich mit kleinen trockenen Pflanzenstoffen, namentlich mit dürren Blüthentheilchen überzogen sind, die an ihrem schleimigen Ueberzuge kleben, und sie oft ganz einhüllen. Nimmt man diese Stoffe weg, so erkennt man ein kleines, gelbliches Lärvchen, welches mit seinem in länglich runde Streifen geformten schwärzlichen Kothe und einem Schleim bis zum Hinterrücken bedeckt ist. Ihr Bau ist gewölbt und ihre Länge beträgt etwa $1\frac{1}{2}'''$. — Der glänzende Kopf ist schwarz, im Nacken ein gelber Saum, mit schwarzen Pünktchen bestreut, die Stirn vertieft. — Der Prothorax ist schwärzlich mit breiter gelber Mittellinie und hat an den Vorderecken einen flachen Quereindruck, in welchem schwache Erhöhungen zu bemerken sind. — Der Hinterrücken ist etwas querwulstig, sonst glatt. Der Bauchrand ist mit schwarzen Pünktchen besetzt. Die Beine sind gelblich mit schwarzen Gelenken und Fussklauen. — Wenn die Larve sich zur Verpuppung anschicken will, so entledigt sie sich vorher des Kothes auf dem Rücken, indem sie unter starken convulsivischen Bewegungen den Hinterleibsrücken von hinten nach vorn so aufzutreiben weiss, dass die Excremente bei jeder Wiederholung tiefer nach hinten auf die niedrigste Stelle gleiten und zuletzt ganz abfallen. Die Larve bildet sich nun zwischen zwei Grashalmen aus schneeweissem blasigen Schaume eine Hülle, die bald verhärtet; erst nach 8 Tagen etwa wird sie darin zur Puppe und liegt als solche noch 14 Tage, bis der Käfer, der sich vorher in der Hülle vollständig ausfärbt, diese durchbricht und auskriecht.

Die Puppe ist goldgelb, glänzend, Augen und Mandibeln sind dunkelbraun, die Stirn hat wulstige Erhöhungen und tiefe Eindrücke. Der Hinterrücken wird von einer breiten vertieften Mittellinie durchzogen, die Ränder der einzelnen Hinterleibsringe sind in stumpfe Spitzen ausgezogen und die Knie der Hinterschenkel treten zu beiden Seiten zwischen den untergeschlagenen Flügeln über dem Rücken höckrig hervor.

Larven und Käfer nähren sich vom Grase, dessen Halme sie auf der Fläche der Länge nach ganz durchfresseu.

3. Lema melanopa L.

entwickelt sich ganz auf dieselbe Weise; ihr Larven- und Puppenzustand sind denen von L. cyanella so sehr ähnlich, dass ich sie nicht unterschieden hatte, und bei dem Auskriechen des Käfers überrascht wurde. Vielleicht gelingt es später, sie genauer kennen zu lernen.

Entomologische Bemerkungen

vom

Professor Dr. **Doebner** zu Aschaffenburg.

1) Beim Gebrauche der trefflichen Monographie Suffrian's über die Gattung Cryptocephalus, in welcher vorzüglich auch auf die geographische Verbreitung der Arten gebührend Rücksicht genommen ist, drängte sich mir von Neuem die Ueberzeugung auf, dass es, um den Verbreitungs-Bezirk der einzelnen Arten sicher begränzen zu können, von besonderer Wichtigkeit ist, aus möglichst vielen Gegenden sichere Daten über das Vorkommen der einzelnen Arten zu besitzen, zumal manche Arten nur sporadisch an einzelnen Orten auftreten. Da nun die Gegend von Augsburg, wo ich früher eine Reihe von Jahren lebte und sammelte, ziemlich viele und darunter seltene Arten der Gattung Cryptocephalus beherbergt, so will ich dieselben hier aufzählen, und bei dieser Gelegenheit einige Berichtigungen hinsichtlich des speziellen Vorkommens einzelner Arten beifügen. Cr. imperialis findet sich nicht sehr selten, jedoch nur an einem einzigen Orte, nämlich auf dem sogenannten Lechfelde, einer trocknen Oedung, die nur von ganz kurzem Grase bewachsen ist, hier aber nie auf Weiden, wie in Suffrian's Monographie nach Ahrens berichtet wird, sondern mitten auf der Oedung am Grase. Cr. cordiger findet sich häufig auf dem Lechfelde gegen den Lech zu auf Erlen. Cr. variabilis nicht selten auf Weiden, wo er mit Cr. 6-punctatus und Cr. interruptus untermischt vorkommt; ersterer ist unter diesen dreien am häufigsten, letzterer am seltensten. Cr. Coryli ziemlich selten auf Haseln. Cr. violaceus häufig. Cr. sericeus häufig auf Syngenesisten und zwar grün, veilchenblau, purpurroth und fast ganz schwarz. Weniger häufig ist Cr. aureolus, grün und blau. Cr. hypochoeridis habe ich nur goldgrün gefunden. Cr. nitens, flavipes und Moraei häufig. Von Cr. flavescens habe ich nur die Varietäten trilineatus Fabr. und frenatus Fabr. Beide nicht häufig gefunden. Cr. marginatus sehr selten auf dem Lechfelde. Von Cr. bipunctatus ist vorzüglich die Varietät bipustulatus Fabr. häufig; einmal habe ich auch die Varietät, welche Herrich-Schäffer als Cr. 4-notatus abgebildet hat, gefunden. Cr. vittatus ist nicht selten. Cr. tesselatus auf dem Lechfelde an dem trocknen Grase mit Cr. bilineatus; letzterer hier jedoch nicht auf Statice Armeria, wie Rosenhauer berichtet, indem diese als Sandpflanze auf dem Lechfelde, welches nur Kalkgerölle zur Unterlage hat, gar nicht vorkommt. Cr. minutus häufig auf dem Lechfelde; Cr. pusillus selten. Cr. labiatus und geminus häufig. Pachybr. hieroglyphicus auf Weiden an den Ufern der Wertach nicht selten. P. fimbriolatus seltener als der vorige auf dem Lechfelde.

2) Im November dieses Jahres (1849) war ich in der Nähe Aschaffenburgs bei der Fällung einer grossen Anzahl alter Eichen, die stark von Hamaticherus Heros angegriffen und bewohnt waren, zugegen, und hatte dadurch Gelegenheit, einige Beobachtungen über die Lebensweise dieses Käfers anzustellen. Es fanden sich nämlich hier in den Gängen nur vollkommen entwickelte und ausgefärbte Käfer, deren Hinterleib nur noch stark angeschwollen war, und Larven, beide in grosser Zahl, aber nicht eine einzige Puppe. Die Larven waren bereits so herangewachsen, dass ihre Verwandlung gewiss im nächsten Jahre erfolgt wäre, und zeigten keine allzu grosse Verschiedenheit hinsichtlich der Grösse. Hieraus geht aber hervor, dass die Entwicklung dieses Käfers, der bei uns schon im Mai zu fliegen beginnt, zweijährig ist, und zwar in der Art, dass die Larven in demselben Jahre, in welchem die Eier gelegt werden, schon eine bedeutende Grösse erreichen, sich im nächsten Sommer verpuppen und die Käfer im Herbste ausschlüpfen, aber dann noch bis zum nächsten Frühjahre in den Gängen verweilen.

3) Leptura scutellata findet sich hier nicht selten in dem Holze anbrüchiger Buchen, in welchem die Larven leben.

4) Die Larve von Clytus arietis lebt in ganz gesundem Buchenholze in einem vertikal verlaufenden Gange. Am eben entwickelten Käfer erscheinen alle später gelb beschuppten Binden etc. weisslich durchscheinend und unbeschuppt und erst nach etwa 8 Tagen sind dieselben vollkommen mit gelben Schuppen belegt. Demnach sind diese Schuppen Hautausschwitzungen ähnlich wie bei Lixus und Larinus, bei welchen letzteren sie sich sogar reproduziren, wenn sie bei Lebzeiten des Käfers abgewischt werden, wie dies von mir sowohl, als meinem Freunde Dr. von Weidenbach zu Augsburg öfter beobachtet wurde. Auch die weissen Schuppen der Gattung Capnodis sind solche Hautausschwitzungen, die sich sogar verflüchtigen, wenn der Käfer im Ofen einer stärkeren Hitze ausgesetzt wird.

5) In Beziehung auf die Mittheilung Schläger's Orgyia selenitica betreffend (Ent. Ztg. 1849. 9) bemerke ich, dass seit meiner ersten Mittheilung (Ent. Ztg. 1845. 7) die Raupe dieses Spinners öfter und zwar in verschiedenen Revieren des Spessarts in ungeheurer Zahl beobachtet worden ist, und wirklich Besorgniss wegen dortiger Nadelholz-Culturen einflösste. Es scheint diese Raupe in hohem Grade polyphagisch zu sein, dabei aber noch die Eigenthümlichkeit zu besitzen, dass sie bald der einen, bald der andern Pflanze vor allen übrigen den Vorzug giebt. Bei meiner ersten Beobachtung waren es vor allen die Lärchen, welche von ihr heimgesucht wurden, obgleich diese gemischt

waren mit Kiefern und auch andern Nahrungspflanzen, wie namentlich Eichen, als Stockausschläge, Rosen und Besenpfriemen (Spartium scoparium) nicht fehlten (Hedysarum Onobrychis kommt hier gar nicht vor, und wenn auch Medicago sativa hier und da angebaut wird, so ist doch auf dieser Pflanze das Vorkommen obiger Raupe hier noch nicht beobachtet worden). Im Spessart, wo sie namentlich in Einem Reviere wegen ihrer zahllosen Menge die Aufmerksamkeit des Forstpersonals erregte, war es die Besenpfrieme, welcher sie vor allen andern Pflanzen den Vorzug gab, aber auch andere niedere Pflanzen nicht verschmähte, wenn erstere nicht ausreichte; auf Bäumen oder überhaupt auf Gewächsen von mehr als 4 — 5′ Höhe wurde sie jedoch nie gefunden. Auf einer 3—4jährigen Kiefercultur, die dicht mit Besenpfriemen überwachsen war, griff sie, sobald die Besenpfrieme abgeweidet war, oder wegen der ungeheuren Raupenmenge nicht Raum genug bot, nicht nur Haide nnd Heidelbeeren, sondern auch die Kiefernpflanzen an, an deren jungen Trieben sie vorzüglich die Rinde sammt dem Baste abnagte, stellenweise dieselben aber auch ganz entnadelte. Bei dieser Gelegenheit machte der einschlägige Revierförster die merkwürdige Beobachtung, dass, als die Besenpfrieme zum Behufe der Vertilgung der Raupen abgeschnitten wurde, die abgefallenen und sonst auf dem Boden befindlichen Raupen den Arbeitern ihre Nahrung suchend schnell nachfolgten, so dass einige Schritte hinter letzteren alle verschiedenen Pflanzen dicht mit Raupen überzogen waren, wodurch man sich veranlasst sah, den in einer Reihe angestellten Arbeitern eine zweite Reihe folgen zu lassen, um die Raupen zu zertreten, was jetzt, da sie nun nur auf niedrigen Pflanzen vorkamen, möglich war.

6) Schliesslich erwähne ich noch einen ausgezeichneten Zwitter von Saturnia Carpini, der vor einigen Jahren hier im Fluge gefangen wurde und sich jetzt in meiner Sammlung befindet. Dieses Thier ist vollkommen halbirt, links weiblich, rechts männlich, so dass sogar die linke Hälfte des Hinterleibes grau und dick angeschwollen, während die rechte Hälfte braun und schmächtig, wie bei dem männlichen Falter, ist.

Aufzählung der um Dessau gefangenen Microlepidoptern.

C. Tineidae (nach Zeller).

Chilo forficellus, an schilfigen Teichen und Weihern im Juli. — Mucronellus, nur einmal.

Crambus Hamellus Thunb. (Ensigerellus Tr.) auf trocknen Haidetriften selten. — Dumetellus, Pratorum Zk. (Pratellus

Tr.), Pascuellus, Hortuellus, fast überall häufig. — Cerussellus, Chrysonuchellus und Falsellus, weniger gemein. — Pinetellus, in Haidegegenden seltner. — Aridellus, Culmellus und Inquinatellus, auf trocknern Triften und Wiesen ziemlich häufig. — Tristellus S. V., Pratellus L., Luteellus, Perlellus, die beiden erstern gemein, die letztern weniger häufig. — Lithargyrellus, seltner.

Eudorea Mercurella und Pyralella, ziemlich häufig. Die Raupe der letztern lebt auf verschiedenen Gewächsen zwischen einem zusammengesponnenen Blatte. — Albatella ist in Haidegegenden seltner.

Myelois Cribrum S. V., nur selten gefangen. — Elutella, Terebrella und Advenella, erstere öfter, letztere seltner vorkommend. — Consociella, Tumidella, Rubrotibiella und Grossulariella sind nicht selten.

Phycidea Nebulella kommt seltner vor.

Nephopteryx Roborella und Janthinella nicht selten; letztere in Haidegegenden.

Pempelia Zinckenella (Tr.) selten. — Carnella, Ornatella und Adornatella, in Haidegegenden hin und wieder. — Faecella und Obtusella seltner.

Galleria Melonella, die Raupe in Bienenstöcken, — Sociella, die Raupe in Wespennestern; beide zuweilen nicht selten.

Chimabacche Phryganella und Fagella, erstere seltner, letztere zuweilen häufig, besonders fand ich sie an Birkenstämmen.

Semioscopis Atomella (Tr.) und Steinkellnerella, erstere seltner, letztere öfter an Wänden und Gebäuden im Herbst gefunden.

Talaeporia Pseudobombycella, nicht selten; die Sackträgerraupe findet man besonders im Frühjahr an Wänden, Baumstämmen u. s. w.

Tinea Stelliferella, zuweilen häufig. — Oehlmanniella, einzeln vorkommend, eben so Zinckenii. — Rusticella, Tapetiella, Granella, sind nicht selten. — Parasitella, an Wänden weniger häufig. — Misella und Pellionella sind häufiger, besonders erstere. — Cerasiella, Oxyacanthella und Crataegella fand ich noch selten.

Micropteryx Calthella häufig im Mai auf Blumen in feuchten Gegenden. — Aruncella, Scop. (Podevinella Tr.) und Anderschella sind selten.

Nematopogon Swammerdammellus im Mai in lichten Laubwäldern nicht selten.

Adela Fibulella selten in lichten Gebüschen. — Frischella, Tombacinella F. R. und Sulzeriella selten. — Degeerella und Viridella sind häufig. Alle im Mai oder Juni. — Oppositella —? nur einzeln vorkommend.

Nematois Scabiosellus und Cypriacellus kommen selten vor

Euplocamus Bolitellus, Choragellus S. V. (Mediella Tr.) und Emortuellus kommen öfter vor, besonders die zweite. Die Raupen aller leben in Baumschwämmen bis zum Frühjahr, wo sie sich verpuppen und die Schmetterlinge im Juni liefern.

Plutella Xylostella und Porrectella sind nicht selten. — Sequella fand ich nur einmal im Juni in einer Laubwaldung. — Fissella in verschiedenen Abänderungen, Costella, Silvella und Antennella auf trocknen Waldwiesen im Juli nicht selten. — Horridella, Scabrella, Asperella und Cultrella sind nicht selten. Die Raupe von Horridella lebt vermuthlich auf Obst- (Apfel-) Bäumen. Die Puppenhüllen dieser vier Arten sind kahnförmig und bestehen aus einem dichten, dünnem Papier ähnlichen, gelblichen Gespinnste.

Ypsolophus Juniperellus, alljährlich, die Raupe lebt zwischen zusammengesponnenen jungen Trieben des gemeinen Wachholder im Juni. — Verbascellus nicht selten, die Raupe auf Wollkrautarten. — Fasciellus und Striatellus sind seltner.

Anchinia Labiosella in Haidegegenden im Juni. — Verrucella erzog ich öfter; die Raupe lebt hier auf Daphne Mezereum im Mai und Juni, dessen junge Triebe sie, darin zusammengesponnen, zerstört. Zur Verwandlung wählt sie eine Stelle an den ältern Zweigen, woran sie sich mit einem Faden am After und um den Leib befestigt und so zur Puppe wird. Diese selbst ist kurz und höckerig, hell und dunkelbraun und hat im Kleinen fast die Gestalt, wie die Puppen mehrer Tagfalter, z. B. Polychloros. Der Schmetterling entwickelt sich nach etwa 14 Tagen.

Harpella Proboscidella Sulz. (Majorella Tr.) Ist mir bis jetzt nur einzeln vorgekommen.

Oecophora Flavedinella nicht eben selten an Baumstämmen. Sulfurella einzeln. — Similella einigemal erzogen. Die Räupchen fand ich unter der Rinde abgestorbener Kiefernstämme, die zur Feuerung angefahren waren, im Herbst, graulich weiss von Farbe mit schwarzen Punktwärzchen. Der Schmetterling erschien erst im folgenden Jahre Anfang Juni. — Angustella, Leuwenhoeckeella S. V., Procerella und Formosella einzeln vorkommend. — Tinctella und Lacteella nicht oft. — Psychella, Parvella, Knochella und Cuspidella meist selten.

Hyponomeuta Sedellus, zuweilen, die Raupe auf Sedum Telephium im Juni, schwärzlich grau, schwarz punktirt. — Plumbellus, Irrorellus, Evonymellus Heyd., Malinellus Zell. und Padi Zell. (Evonymellus Tr.) mehr oder weniger häufig.

Psecadia Echiella, in manchen Jahren mehr oder weniger häufig. Die kleine, schöne Raupe auf Echium vulgare.

Depressaria Assimilella einzeln. — Arenella häufig; die Raupe im Juli auf Kletten, auch auf Centaurea macrocephala. —

Alströmerella, einzeln in Gebäuden gefangen. — Vacciniella seltner in Kiefernwaldungen. — Laterella, Characterella, Applanella, selten. — Depressella, Albipunctella, Daucella, Heracleana De G. mehr oder weniger häufig; die Raupen auf Kümmel, Kälberkropfarten (Chaerophylli spec.), falschem Bärenklau (Heracleum) und andern Doldengewächsen. — Badiella seltner; die Raupe fand ich auf Pastinaca.

Gelechia Populella häufig in verschiedenen Abänderungen an Baumstämmen. — Flavedinella und Cinerella einzeln. — Malvella häufig. — Gallinella, Scotinella, Fischerella, Leucatella, Alacella, öfter vorkommend. — Terrella H. (Zephyrella Tr.) häufig; die Raupe im Juni auf Grasarten. — Latella, Senectella, Elatella, einzeln. — Nebulea Steph. (Pinguinella Tr.) häufig an Pappelstämmen. — Gibbosella, Galbanella, Rhombella, Humeralis, Fugitivella, Proximella, Alburnella einzeln vorkommend. — Ligulella S. V. (Cinctella H.) selten. — Coronillella, nicht selten; die Raupe fand ich auf Genista tinctoria. — Tenebrella, Tenebrosella, Vulgella, Artemisiella, Nanella, Lepidella, mehr oder weniger selten. — Luculella und Hermannella nicht selten. — Brizella einzeln. — Ericinella, alljährlich die Raupe im Juli auf Caluna vulgaris.

Roesslerstammia Granitella, einzeln. — Assectella, alljährlich, einmal oft aus Zwiebelstengeln erzogen.

Tinagma Stabilella einzeln gefangen.

Argyresthia Pruniella häufig. — Spiniella selten. — Sparsella und Pygmaella ebenfalls. — Brockeella nicht selten. — Praecorella, Gysseliniella und Amiantella einzeln vorkommend.

Coleophora Vibicella in Haidegegenden einzeln. — Gallipenella, Tiliella, Auricella, Otidipennella, Hemerobiella, Limosipennella, Caespititiella, Lusciniaepennella (die Raupe auf Gartenrosen, oft schädlich) und Coracipennella mehr oder weniger vorkommend.

Gracilaria Frankella, einzeln. — Stigmatella Fabr. alljährlich nicht selten. — Falconipennella, Elongella Lin., Syringella und Lacertella einzeln.

Coriscium Quercetellum, ziemlich häufig. Die Raupe in den jungen Blättern der Eichen im Juni und Juli minirend, und oft das ganze Chlorophyll verzehrend, wodurch die obere und untere Epidermis blasig aufgetrieben werden. Der Schmetterling im August.

Ornix Meleagripennella, einzeln.

Cosmopteryx Turdipennella, einzeln.

Elachista Putripennella, Idaeella, Linnaeella, Roesella, Serratella, Langiella, Canifoliella und Nobinella, mehr oder weniger selten.

Opostega Salaciella und Spartifoliella.

Lyonetia Nigricomella, Minimella, Argyropeza, Maryella,

Rhamnifoliella, Albedinella und Clerckeella, mehr oder weniger selten.

Lithocolletis Tenella, Rajella, Pomifoliella und Fritillella, hie und da vorkommend.

Tischera Complanella, einzeln zu finden.

Pterophorus Rhododactylus. Früher einzeln gefangen, in diesem Jahre (1849) aber fand ich die Raupe dieser Federmotte häufig auf verschiedenen Gartenrosen, deren Blumenknospen sie zerfrass, so dass sie dadurch sehr verderblich wurde, denn an manchen Rosenbüschen verdarb sie alle Knospen. Sie war weisslich grün, zuweilen mit einem röthlichen Rückenstreifen, kurzfüssig und fast asselförmig. — Ochrodactylus, einzeln. — Acanthodactylus, mehrmals erzogen. Die Raupe fand ich auf im Garten cultivirten Stachys-Arten, wie Stachys speciosa und coccinea, wovon sie auch nur die jüngern Blüthen verzehrte. — Phaeodactylus, seltner, Fuscus Retz (Ptilodactyla Tr.) Pterodactyla und Betuleti (Zell.) finden sich alljährlich nicht selten. — Galaetodactylus, selten. — Tetradactylus und Pentadactylus, mehr oder weniger häufig.

Alucita Polydactyla, häufig. Die Raupe frisst in den Blüthen des Geissblatts und verdirbt sie.

Dies wären für jetzt diejenigen Arten von Microlepidoptern, welche ich in hiesiger Gegend bemerkt und gefangen habe, keineswegs wird aber das Verzeichniss hiermit geschlossen sein, denn alljährlich, darf ich sagen, glückt es mir, bisher mir noch nicht bekannt gewesene Arten aufzufinden, so dass, wie ich zuversichtlich hoffe, die Anzahl der hier vorkommenden Arten sich noch merklich vergrössern wird.

Beschreibung einer neuen Setia (Sesia Fabr.) mit Federfühlern, Pennisetia anomala m.

von

A. Dehne in Hoflössnitz bei Dresden.

Am 4. September 1849, Nachmittags, machte ich, vorzüglich um Hymenoptern zu fangen, einen Spaziergang durch meinen Weinberg. Nachdem ich bereits mehrere hübsche Sachen erbeutet hatte, bemerkte ich, wie mir's in der ersten Ueberraschung schien, eine seltene Wespe auf Solidago *); ohne mich lange zu besinnen, fing ich sie mit der Hand, erstaunte aber nicht wenig, als ich bei genauerer Betrachtung eine Setia mit befiederten Fühl-

*) Die Flügel befanden sich nämlich im Ruhestande und am Körper fest anliegend, so dass ich diesen wenig sehen konnte.

hörnern, wie wir diese schon bei der ausländischen Gattung Glaucopis u. a. haben, in ihr erblickte. —

Ich nehme keinen Anstand, dieselbe unter obigem Namen zu einer neuen Gattung Pennisetia — (Ses Genit. Setos, Kleidermotte, S. Meigen Europ. Schmetterlinge, Gen. Setia) zu erheben und bezeichne sie mit dem speciellen Namen P. anomala. Sie hat die Grösse und Gestalt der Setia hylaeiformis, auch in der Bildung und Zeichnung der Flügel, wie im Bau der Füsse, viel Aehnlichkeit mit derselben; der Leib hat aber auf schwarzem Grunde neun gleichmässige schmale gelbe Ringe; an der Basis der Flügel befinden sich zwei gelbe Flecken. — Die Fühlhörner sind einigermassen mit denen des Mannes von Psyche graminella zu vergleichen, doch ist, anderer Unterschiede zu geschweigen, die Mittelrippe weit stärker.

Mein Exemplar ist ein Mann; ich glaube das Weib auch gesehen zu haben, es entging mir aber. — Der nächste Sommer möge mir dieses seltene Thier in beiden Geschlechtern darbieten. — Vielleicht gelingt es mir auch, seine frühern Stände in dem Marke irgend einer Pflanze (Himbeere, Goldruthe od. a.) aufzufinden. — So viel vorläufig, hoffentlich im kommenden Jahre ein Mehreres.

Entomologische Beiträge

von

F. Boie.

I.

Ein in hiesiger Gegend verbreiteter Glaube will in cariose Zähne bewohnenden Würmern die Veranlassung der Zahnschmerzen finden, und ist es kaum zu verwundern, dass man sich in solcher Beziehung hat täuschen lassen. Zur Wiederlegung meiner der Behauptung entgegengestellten Zweifel wurden mir von einem Frauenzimmer meiner Hausgenossenschaft im letztverflossenen Juni dergleichen Würmer vorgezeigt, mit der Betheuerung, solche durch Räucherungen aus ihrem einzigen etwas schadhaften Zahne gefördert zu haben. Es waren deren nicht weniger als 6 an der Zahl, und liess mir deren Betrachtung durch die Lupe nur den Zweifel, ob ich sie für Fliegenlarven oder die eines Curculioniden halten sollte. Waren die Abschnitte der Segmente auch minder deutlich, so liess mich insonderheit ein schwarzer Punkt am Kopfende derselben ihre Larvenqualität nicht weiter in Zweifel ziehen.

Eine in meinem Beisein wiederholte Räucherung lieferte deren am folgenden Tage wiederum mehrere, und verlohnt es der Mühe einer nähern Beschreibung der Art und Weise, wie solche

bewerkstelligt ward. Man streute eine Quantität aus der Apotheke geholter Samen von Hyoscyamus niger auf Kohlen, worauf letztere und der sich entwickelnde blaue Rauch mit einer Kumme von Fayence bedeckt wurden. Diese ward nach einer Weile abgehoben und eilig mit kochendem Wasser gefüllt, über das sich die Patientin beugen musste, nachdem ihr der Kopf mit einem dichten Tuche bedeckt worden, um die aufsteigenden Dünste mit ihrem Munde aufzufangen. Hierauf musste sie an ihrem Zahne saugen und warf Speichel aus, in dem sich zu meiner nicht geringen Ueberraschung den vorgezeigten ganz ähnliche Larven vorfanden.

Eine Wiederholung der Probe und die Besichtigung des Wassers, bevor noch Speichel in dasselbe geworfen wurde, wies indess in selbigem nicht Inquilinen des Zahns, sondern der Samenkörner nach, die mit einer besondern Springkraft begabt sein müssen, weil sie sonst nicht von den Kohlen an die nassen Ränder der Kumme gelangen können.

Jetzt blieb deren Verwandlung und Fliege zu ermitteln, zu welchem Ende der Rest des Samenvorrathes in ein wohlverwahrtes Gefäss geschüttet ward.

Eine Verwandlung erfolgte indessen in dem Zeitraume von 9 Monaten nicht, und ich habe mich zu meiner Beschämung überzeugen müssen, keine Larven, sondern beim Verbrennen des Samens abgesprengte Keime vor mir gehabt zu haben. Dieselben fanden sich bei der nach 9 Monaten wiederholten Probe in unveränderter Gestalt wiederum vor, und will ich es dahin gestellt sein lassen, ob deren so auffallende Schnellkraft früher beobachtet worden.

II.

Bereits die ersten Nachfolger Linné's haben bei Absonderung neuer Sippen von den alten Stämmen kein Bedenken getragen, eben den an die Spitze letzterer gestellten Arten neue Gattungsnamen zu verleihen. Solchergestalt ward die in der Normalausgabe jenes Autors (der zwölften) als das Haupt der Gattung aufgestellte Tenthredo femorata zu einem Cimbex Fabr., dessen erste Silpha zu einem Necrophorus, Curculio palmarum zu einer Calandra und liessen sich noch sehr viele derartige Beispiele anführen. Illiger wollte den als ersten Elater aufgeführten Elater noctilucus anders benannt wissen und fehlt es nicht an der Auctorität mehr oder minder berühmter Namen, welche das erwähnte Verfahren zu einem hergebracht erlaubten stempeln. Dasselbe hat indess seine Nachtheile und zwar den grössest erdenklichen, wenn man in Betracht zieht, dass dadurch die Stetigkeit der Nomenclatur gefährdet, der Substituirung neuer Namen ein Raum ohne Grenzen eröffnet wird. Nach der ersten Species einer alten Gattung werden auch die zweite, dritte u. s. w. als Ty-

pus neuer abgesondert, die übrigen fallen andern inmittelst gebildeten anheim und bleibt endlich der Name als Rahmen ohne Inhalt, wie es alle in der Folge gebildeten Gattungsnamen auch werden können.

Zur Beseitigung solchen Uebelstandes scheint es mir aber nur ein Mittel zu geben, die Rückkehr zu dem ältesten Gattungsnamen aller an die Spitze eines solchen gestellten Arten, eine wie unangenehme Veränderung von Namen diese auch zur Folge haben mag.

III.

Oestrus ovis Lin.
Oestrus bovis Lin.
Oestrus trompe Fabr.
Gastrus equi Fabr.

Von Herrn Saxesen, dem bekannten Naturbeobachter, ist mir Nachstehendes über einige Oestraciden mitgetheilt:

„Die Fliege von Oestrus ovis Lin. kommt nach Heyer's Beobachtungen im Lüneburgischen an Schafställen und zwar in den Höhlungen des Mauerwerks vor, wo man sie bei ihrer nur geringen Regsamkeit leicht fängt.

Oestrus bovis Lin. kam mir in der Mitte Juni auf einem Fusssteige unweit Kiel in einer Mehrzahl von Exemplaren zu Gesicht und erinnere ich mich, sie früher nur einmal in meinem Leben in ähnlicher Lage am Kyffhäuser bemerkt zu haben.

Oestrus trompe Fabr. zeigt eine entschiedene Vorliebe für Höhen und ist mir ebenfalls nur zweimal in meinem Leben auf dem Brocken und dem gleichfalls eine hohe Umgebung beherrschenden Rammelsberge (Victorshöhe), jedesmal in beträchtlicher Anzahl, aufgestossen. An beiden Plätzen hatte sich die Fliege die höchsten Etagen der dort um der Aussicht willen erbauten Gerüste zum Aufenthalte auserwählt, um welche sie schwärmte und auf denen sie sich abwechselnd niederliess.

Aehnliches beobachtete ich am gestrigen Tage, den Gastrus equi anlangend, auf der Höhe zwischen den Dörfern Schönwohld und Hohenhude, nicht weit von hier (Kiel), auf der man eine beträchtliche Anzahl erratischer Granitblöcke zusammengefahren. Eine Erinnerung an das, was ich auf dem Harze wahrgenommen, war mir eine gleichsam unwillkürliche Veranlassung, mich hier nach Bremsen umzuschauen, und ich war nicht wenig überrascht, dergleichen, und zwar in beträchtlicher Anzahl, auf den Steinen sitzen zu sehen. Sie machten von dort aus Excursionen und umschwärmten weidende Kühe mit zornigem, dem der Bienen ähnlichen Brummen. Drei gefangene Stücke waren ♂. Dass sie sich auf Kühen niederliessen, konnte ich nicht bemerken. Ihr Hin- und Herschiessen in Bögen war besonders auffallend."

Diesem kann ich beifügen, dem Gastrus equi in weiblichen

Individuen begegnet zu sein, und zwar im August und September bei Pferden, die sie mit niederhangender Hinterleibsspitze umflogen. —

Oestrus trompe und, wenn ich nicht irre, Oestrus tarandi, worüber die später in den Besitz des Herrn v. Winthem in Hamburg übergegangene Sammlung des Etatsrath Wiedemann Aufklärung geben könnte, wurden im Jahre 1817 in den ersten Tagen des August am Tugdalfield in Norwegen in Mehrzahl meine Beute. So oft sich ein Rennthier aus der dort weidenden Heerde auf einem Schneefelde gewälzt, was bei jeder Gelegenheit und wahrscheinlich in der Absicht, sich der Bremsen zu entledigen, geschah, waren dergleichen in den Schnee eingedrückt, und konnten, bevor sie sich erholt, leicht gefangen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Notiz.

Am 4. August v. J. starb in Dresden, 72 Jahr alt, Carl Friedrich August v. Tischer, früher Offizier in sächsischen Diensten, in den Jahren 1813—1829 Gleitsmann und Elbzollbeamter in Schandau in der sächsischen Schweiz, seitdem Privatmann in Dresden. Er hat mehrere Schriften über Entomologie, z. B. Handbuch für Schmetterlingssammler 1804; die kleinen Schmetterlingsfreunde 1806; encyclopädisches Taschenbuch für angehende Schmetterlingssammler 1825 herausgegeben, auch einzelne Beiträge zu Zeitschriften und andern entomologischen Werken, z. B. an Ochsenheimer, Fischer v. Rösslerstamm u. a. geliefert. Er entdeckte zuerst in der sächsischen Schweiz eine Menge bis dahin nur in Schweden oder in den südlichen Alpen vorkommender Käfer und stand mit den meisten Entomologen seiner Zeit in Verkehr. Seine Anspruchslosigkeit, Gefälligkeit, Biederkeit und Gastfreundschaft machten ihn allen seinen Freunden werth, und bereitwillig theilte er alle seine entomologischen Schätze mit ihnen. Kränklichkeit, durch seine feuchte Wohnung an der Elbe herbeigeführt, nöthigte ihn sich pensioniren zu lassen, und in Dresden seinen Aufenthalt zu nehmen, wo er noch fortwährend, so weit es sein körperliches Befinden gestattete, sich mit Entomologie, vorzugsweise mit dem Studium der Microlepidoptern, beschäftigte. Indessen musste er durch zunehmende Körperschwäche auch diesen entsagen, und in den letzten Jahren völlig erblindet, war sein höheres Alter für ihn mit grossen Entsagungen und Beschwerden verknüpft.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 2. 11. Jahrgang. Februar 1850.

Inhalt. Nekrolog. Schläger: Bemerkungen über Dominici Cyrilli Entomologiae Neapolitanae specimen primum. Loew: Sechs neue Arten der Gattung Trypeta. Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera.

Nekrolog.

Nicht leicht ist das Hinscheiden eines Mannes, der in so wenig vorgerücktem Alter in der Wissenschaft sich einen unvergänglichen Namen erworben, so allgemein von Fachgenossen schmerzhaft empfunden, von Freunden innig betrauert worden, als das des ausserordentlichen Professors der philosophischen Facultät hiesiger Universität, Dr. Wilhelm Ferdinand Erichson, welches am 18. November v. J. durch Abzehren und Entkräftung, nach immer wiederkehrendem Bluthusten, mit der Ruhe des Dulders erfolgte. Eine so gründliche und genaue Kenntniss der Insecten, wie sie so wenig vor, als gleichzeitig mit ihm kaum Jemand besessen, war der Glanzpunkt seines Wissens; die Art aber, wie er von Anfang bis zuletzt die, besonders hier sich ihm bietende Gelegenheit, durch unermüdliches Forschen seinen Kenntnissen eine immer weitere Ausdehnung zu geben und Kenntnisse zu verbreiten benutzt hat, das Verfahren bei seinen Forschungen, die er, in der Literatur wohl wie Einer bewandert, bei gebührender Achtung der Verdienste Anderer, doch frei von jeder vorgefassten Meinung, anstellte, wodurch es ihm gelang, ihm eigenthümliche Resultate zu gewinnen und zu veröffentlichen, die als in der Natur wohl begründet und richtig, von jedem Unbefangenen anerkannt, ihm ein so ungetheiltes Vertrauen erwarben und grosse Hoffnungen überall erweckten, zeigten deutlich, dass sein entomologisches Wissen in einer allgemein wissenschaftlichen sowohl, als naturwissenschaftlichen Bildung, wie aus derselben hervorgegangen, einen festen Stützpunkt besass. Und so ist wohl die Bestürzung erklärlich, welche die Kunde von Erichson's Tode überall hin, sowohl unter denen, welche für wissenschaftliche En-

tomologie thätig waren, als denen, die sonst ihr anhingen, ver-
breitete. Ihre Hoffnungen waren vernichtet, denn sie wussten
dass die Entwickelung einer Thätigkeit in solcher Richtung von
keiner Seite zu erwarten und unter den Lebenden Niemand war
der die angefangenen Arbeiten fortzusetzen und in gleicher Voll-
ständigkeit zu beendigen im Stande wäre. Aber tiefer noch, als
die Bestürzung der Fachgenossen, war um Erichson die Trauer
seiner Angehörigen und Freunde, für erstere ein Schmerz, den
die Zeit, wenn sie es kann, lindern wolle. Hier ist nicht der
Ort, ihn weiter zu schildern. Das Andenken an seine liebevolle
Hingebung, Verleugnung eigener schwerer Leiden, um nur nicht
die, die ihm zunächst standen, zu betrüben, noch in den letzten
Stunden seines Lebens bis hin zum ruhigen Hinüberschlummern
wird bei denen, die davon Zeuge gewesen, nie erlöschen. —
Erichson war nicht Jedermanns, aber doch Vieler Freund und
dann auch hier, seiner reellen Gesinnung entsprechend, offen und
treu, wie er es in seinem Familienverhältniss war, dabei in hohem
Grade dienstfertig und gefällig und werden dies Alle gern be-
stätigen, die ihn näher gekannt haben.

Es bleibt mir hiernach nur noch übrig, die Hauptpunkte
seines Lebens in der Kürze anzugeben.

Wilhelm Ferdinand Erichson, geboren zu Stralsund, am
26. November 1809, war der älteste Sohn des Senator Erichson
daselbst. Vorbereitet auf dem dortigen Gymnasium, bezog er die
hiesige Universität im October 1828 und wurde nach vierjährigem
Studium der Medicin, nachdem er seine Dissertation: Genera
Dyticeorum herausgegeben und in üblicher Weise vertheidigt, am
7. December 1832 zum Doctor der Medicin und Chirurgie pro-
movirt. Er legte demnächst die medicinisch-chirurgischen Staats-
Prüfungen mit günstigem Erfolge zurück und erhielt unter dem
14. April 1834 die Approbation als ausübender Arzt und Wund-
Arzt. Schon während seiner Studienzeit und nach seiner Quali-
fication als Arzt widmete er freiwillig und ohne Rücksicht auf
Entschädigung einen grossen Theil seiner Zeit den Zwecken un-
serer entomologischen Sammlung und benutzte dieselbe zugleich
zur Vorbereitung für seine nachherigen literarischen Arbeiten.
Er blieb, als ihm im J. 1836 eine jährliche Remuneration zuer-
kannt und er im J. 1843 mit einem angemessenen Gehalt als
Custos angestellt wurde, gleich eifrig und unermüdet, selbst so
lange noch die Anfälle des Bluthustens, dessen Bedeutung er nicht
erkennen wollte, vorübergehend waren und bis dahin, wo sein
Krankheit ernster, sein Zustand immer bedenklicher, fernere an-
dauernde körperliche und geistige Anstrengung ihm endlich un-
möglich wurde. Es war im Jahre 1837, wo ihm von der Uni-
versität zu Jena die philosophische Doctorwürde ertheilt wurde.
Er habilitirte sich hierauf im Mai 1838 als Privatdocent bei der

hilosophischen Fakultät hiesiger Universität, an welcher er un-
er dem 21. März 1842 zum ausserordentlichen Professor ernannt
urde. Auch in dieser Stellung war er, mit Ausnahme der bei-
en letzten Jahre seines Lebens, thätig und waren Entomologie
nd Helminthologie besonders die Gegenstände seiner Vorlesun-
en. — In hohem Grade ausgezeichnet war seine literarische
hätigkeit, die nicht weniger in Privatmittheilungen und Beleh-
ungen sich äusserte, als sie aus der grossen Zahl von ihm ver-
asster, ohne Ausnahme die Wissenschaft durch ihn eigene Zu-
ammenstellungen auf Grund der mühsamsten Untersuchungen vor-
üglich in systematischer Hinsicht fördernder Schriften hervor-
eht. Er schrieb im J. 1832 seine Dissertation: Genera Dyti-
eorum und verfasste in demselben Jahre gemeinschaftlich mit
randt die in den neuen Akten der Leopoldinischen Akademie
d. XVI. 1 enthaltene: Monographia generis Meloes. Im Jahre
834 lieferte er zusammen mit Burmeister im Supplementbande
es 16ten Bandes der genannten Akten: Beschreibungen und Ab-
ildungen der von Meyen auf einer Reise um die Erde gesam-
elten Insecten und gab in demselben Jahre in Klug Jahrbüchern
er Insectenkunde Bd. I eine Uebersicht der Histeroiden. Von
inem grösseren, nur nicht weiter fortgesetzten Werke: die Kä-
er der Mark Brandenburg, erschienen in den Jahren 1837 bis
839 des ersten Bandes erste und zweite Abtheilung, an welche
ie Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, deren einziger
ritter Band im J. 1848 vollendet wurde, sich anschloss. Das
ühsamste, umfangreichste und bedeutendste Werk unter den
chriften Erichson's waren die Genera et Species Staphylinorum,
erausgegeben im Jahre 1840. In demselben Jahre erschien auch
as erste Heft der Entomographieen. Im Jahre 1841 bearbeitete
richson den entomologischen Theil von Moritz Wagner Reisen
n der Regentschaft Algier, im J. 1848 denselben von R. Schom-
urgk Reisen in British-Guiana. Im Jahre 1847 erschien von
hm eine Gelegenheitsschrift: De fabrica et usu antennarum in
nsectis. Eine ansehnliche Reihe wichtiger kleinerer Abhandlungen
nthält Wiegmann's, von Erichson fortgesetztes Archiv für Na-
urgeschichte, vom ersten Jahrgange an. Als solche sind zu be-
nerken: Neue südamerikanische Lamellicornengattungen; Aus-
inandersetzung der Familie der Borkenkäfer; Beiträge zur Sy-
tematik der Insectenlarven; über die Gattung Pteroloma; Ueber-
icht der Arten der Gattung Astacus; Ein Blick auf die Classi-
cation der wirbellosen Thiere; Beiträge zur Insectenfauna von
an Diemens Land; desgleichen zu der von Angola; Conspectus
nsectorum Coleopterorum, quae in republica Peruana observata
unt. Durchlaufend sind die auch unter besonderem Titel er-
chienenen Berichte über die Leistungen in der Entomologie der
erschiedenen Jahre. Nicht minder schätzbar, wenn auch weniger

zahlreich, sind die in Germar's Zeitschrift für die Entomologi vom ersten Jahre ihres Erscheinens an niedergelegten Abhandlungen. Es sind: Beiträge zur Monographie von Mantispa; übe Elateriden ohne Bruststachel; die Arten der Gattung Chalcolepidius; Elateren mit kammförmig gezähnten Krallen: über Creophilus ciliaris; Versuch einer systematischen Eintheilung der Nitidulariae nebst Beiträgen. Endlich ist noch Erichson's Anthei an dem von Agassiz veröffentlichten Nomenclator zoologicus z erwähnen und rühren die Bearbeitungen der Coleoptera, Orthoptera, Neuroptera und Hemiptera gemeinschaftlich mit Germar der Hymenoptera gemeinschaftlich mit Imhoff, sowie der Strepsiptera, Sectoria, Thysanoptera, Thysanura, Ypizoa, Arachnida und Myriapoda von ihm her.

Berlin, den 10. Februar 1840.

Dr. Fr. Klug.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Bemerkungen über Dominici Cyrilli *Entomologiae Neapolitanae specimen primum*

von

Fr. Schläger, Diakonus in Jena.

Unter den im Februarheft der entomologischen Zeitung vo Jahre 1849 mitgetheilten Beiträgen zur Geschichte des Orthopte ren-Studiums wird auch S. 40 eines seltnen Werkes gedacht, wel ches zu Neapel 1787 erschien und den in der Ueberschrift ge nannten Titel führt. Von diesem Werke sagt der Dr. H. Fische der Verfasser des erwähnten Aufsatzes: „es ist ein sehr seltene prächtiges Werk, dessen Kenntniss ich in der herrlichen ento mologischen Bibliothek des Herrn Senator v. Heyden in Frank furt a. M. schöpfte. In besagtem Werke sind selbst die Tex Tafeln in Kupfer gestochen und die colorirten Abbildungen, we che Insecten aller Ordnungen darstellen, sind in einer eigene Manier wie Duft auf das Blatt hingegossen." Ich fand dies Werk bei meinem Freunde Zeller und es war mir erwünscht, das selbe kennen zu lernen, da auch verschiedene Lepidoptern dar abgebildet und beschrieben sind. Soll nun mit den Worten: „d Abbildungen sind in einer eigenen Manier wie Duft auf das Bla hingegossen," denselben etwa das Prädicat wohlgetroffen oder ei ähnliches beigelegt werden, so kann ich diesem Urtheile keines wegs unbedingt beistimmen; denn sie sind, — wenigstens wa die abgebildeten Lepidoptern betrifft, — oft so schlecht, das man nur mit Hülfe der Diagnose und Beschreibung zu erkenne

n Stande ist, welche Art damit gemeint sei. Obschon ein Theil er hier abgebildeten Lepidoptern von einzelnen Autoren hier und a citirt worden ist, so fehlen doch noch mehrere, und es ver- ohnt sich wohl der Mühe, einmal sämmtliche Bilder der Lepi- optern zusammenhängend einer Beleuchtung zu unterwerfen. Ei- en Versuch dieser Art liefre ich in folgenden Bemerkungen.

Das ganze Werk besteht aus 12 illuminirten Kupfertafeln n Imperial-Folio, welches Format es zum Nachschlagen sehr un- equem macht; ferner aus eben so vielen Kupfertafeln, welche en Text zu den Abbildungen enthalten. Ausser diesen Tafeln efinden sich noch 3 andere in diesem Werke, die erste davon nthält mit prächtiger Verzierung die Widmung an den König erdinand IV.; die zweite den Titel mit einer Landschaft, wahr- cheinlich aus der Nähe von Neapel; die dritte die Vorrede. Es nd in dem ganzen Werke 113 Insectenarten in 144 Figuren ab- ebildet; darunter befinden sich 31 Arten von Lepidoptern in 0 Figuren, eine Raupe und eine Puppe.

In der Vorrede spricht der Verfasser zunächst von dem Zu- ande der Naturwissenschaft in Neapel überhaupt und er stellt iese dar tanquam thesaurum profundis terrae visceribus absconditum densisque tenebris involutum. Was von Columna und Imperati geleistet worden, sei verhältnissmässig äusserst wenig. ann erwähnt er seiner Vorfahren, welche sich um die Neapoli- nische Flora verdient gemacht hätten, indem sie einen botani- chen Garten anlegten und die Reste des von Imperati herrühren- en Herbariums ordneten. Hierauf kommt er auf seine eigenen erdienste, welche darin bestehen, dass er nicht nur dem Linné eapolitanische Insecten zugeschickt, sondern auch zuerst dessen ystem bei seinen Landsleuten eingeführt habe. Obschon er lbst viele Insecten entdeckt habe, gestehe er dennoch zu, dass as Meiste in seiner Sammlung von einem Freunde, mit Namen icodemus, herrühre in colligendis, distinguendis atque illustrandis bus naturalibus nemini secundus. Die Figuren zu dem Werke, n Clener gestochen, habe er selbst gezeichnet und illuminirt. ndere Hefte sollen bald nachfolgen; es ist aber bei diesem er- en Hefte geblieben.

Die erste Tafel enthält 8 Figuren von Lepidoptern.

Tab. I. Fig. 6.

Phalaena, trifasciata, seticornis, alis patentibus luteis, super. ifasciatis, infer. fascia duplici rosea.

Dazu das Citat und die Diagnose aus Petagna Spec. Ins. 199. f. 23. Phal. calabra.

Offenbar stellt diese Figur Idaea calabraria vor und zwar n Männchen, wie die gekämmten Fühler deutlich zeigen. Auf- llend ist es allerdings, dass die Fühler nach der Diagnose bor- enartig sein sollen, da die Abbildung ganz entschieden ge-

kämmte Fühler besitzt; es bezieht sich die Diagnose auf da Weib. Dieser Fehler ist aber daraus zu erklären, dass Cyril die Diagnose nach Petagna gemacht hat, der wirklich ein Wei abbildet a. a. O. S. 38. Die Binde an der Basis der Vorder flügel ist mit der Binde auf dem zweiten Drittel gleich breit, wi dies bei Varietäten nicht selten der Fall ist; allein es ist dabe das Eigenthümliche übersehen worden, dass sich bei solchen Va rietäten die Basisbinde nach der Wurzel zu nicht scharf abgrenz sondern vielmehr abschwächt und in die Grundfarbe verliert; au dem Bilde ist sie scharf begrenzt. Dieses Bild gehört zu denei die am kenntlichsten sind.

Treitschke citirt zu seiner Calabraria 6, 2. S. 262 Petagn aber nicht Cyrill. Aus anderen Citaten und Bemerkungen gel hervor, dass er das Werk benutzte; ich begreife daher nicht, w er dieses so kenntliche Bild übersehen konnte.

Tab. I. Fig. 7.

Tinea, rorella, alis albidis, striis longitudinalibus varii strigisque duabus fuscis.

Die Diagnose entlehnt er vom Linné; cf. S. N. II. 88 n. 362. Linné beschreibt diesen Schmetterling nach einem vo Cyrill erhaltenen Exemplare. Obschon Cyrill die Bemerkung hi zufügt, dass Fabricius diese Art nicht gekannt habe, so find sich die Beschreibung dennoch im Ent. Syst. III. 2. S. 292. n. unter dem Namen Tin. linetella. Bei Treitschke, der doch dur die ausdrückliche Erwähnung des Cyrill bei Linné auf diese F gur aufmerksam gemacht werden musste, fehlt dennoch das Ci zu Chilo rorellus.

Von dieser Art, Crambus rorellus, sind 2 Figuren geliefe die erste zeigt den Schmetterling so, dass die Rückenseite z Ansicht gelangt. Auf der ersten Seite ist der Vorderflügel etw aufwärts geschoben und dadurch wird ein Theil des Hinterflüg sichtbar; auf der linken Seite dagegen bedeckt der Vorderflüg den ganzen Hinterflügel. Die zweite Figur stellt den Schmett ling sitzend mit zusammengeschlagenen Flügeln und zwar v der Seite dar. An der ersten Figur sind die Fühler ganz u gar verfehlt; denn sie verdicken sich nach der Spitze hin u gleichen den Fühlern der Zygänen. Bei der zweiten Figur lauf die Querlinien nicht über die ganze Breite der Vorderflügel, so dern der Innenrand, oder der Abbildung nach der Rücken, rein weiss mit einer schwachen, aus feinen Punkten bestehend Andeutung einer Längslinie. Die Streifen und Linien sind beiden Figuren ganz goldfarbig.

Tab. I. Fig. 8.

Phalaena, sordida, seticornis, alis ovatis planis, integer mis, super. supra albicantibus, subtus strigis duabus fuscis, terruptis.

Es ist wohl anzunehmen, dass der Verfasser Idaea dealbata vor sich hatte, und Treitschke hat das Citat auch bei dieser Art; 6, 2. S. 259. Zwei Figuren stellen diesen Spanner von der Ober- und Unterseite dar. Die zweite Figur zeigt den Schattenstreif auf der Unterseite der Vorderflügel sehr deutlich und stark, während die den Schmetterling charakterisirenden, stark hervortretenden Adern sowohl auf den Vorder- als Hinterflügeln nur als schwache Schatten angedeutet sind und überdies in ganz falscher Richtung; aber damit nimmt Cyrill es niemals genau. Die in der Diagnose erwähnten und in der Beschreibung noch genauer bestimmten zwei Streifen auf der Unterseite der Vorderflügel könnten eher noch Zweifel an der Richtigkeit der Bestimmung erregen. Denn es heisst: alae superiores subtus albae, striga majore in medio, angulum internum non pertingente, minore versus apicem, colore ex ferrugineo nigricante; allein aus der Abbildung geht hervor, dass er unter der striga major in medio den starken Halbmondfleck meint; der bogige Schattenstreif, wie ihn Treitschke nennt, dahinter ist die striga minor versus apicem. An der ersten Figur entspringt der linke Fühler unter dem Auge, der rechte dagegen kommt aus dem Munde.

Tab. I. Fig. 9.

Phalaena, litterata, seticornis, alis integris superne ferrugineis, litteris Δ et T inscriptis, luteis, angulatis, punctisque albis, subtus albis nigro-maculatis.

Euclidia Mi ist leicht zu erkennen und Treitschke citirt auch diese Figur zu dieser Eule 5, 3. S. 396. Sie ist in 2 Figuren abgebildet und zwar von der Ober- und Unterseite. Treitschke spricht besonders von dieser Abbildung a. a. O. S. 397; er sagt nämlich: „man trifft Varietäten, die auf der Oberseite viel Weiss führen und wo auch das Gelb der Hinterflügel fast weiss wird. Eine solche ist Ph. litterata Cyrill a. a. O."

Die Abbildung ist allerdings eine Varietät; aber ich zweifle, ob eine solche Varietät jemals vorkommen mag. An der Basis stehen 2 weisse Querlinien; gleich dahinter folgt noch eine bogenförmige weisse Querlinie, deren convexe Seite nach der Basis hin gerichtet ist. Dann folgt unter dem Vorderrande ziemlich gegen die Mitte der Länge des Flügels ein Dreieck, dessen Spitze nach der Basis zieht und welches weiss umrandet ist. Dieses ist das in der Diagnose hervorgehobene Delta. Hinter diesem Dreiecke steht das ebenfalls erwähnte T. Wenn auch solche Varietäten vorkommen, die auf allen Flügeln einen ganz dunkelbraunen Grund führen und bei denen die Zeichnungen bis in's Weiss übergehen, von jenem charakteristischen und im Texte ebenfalls hervorgehobenen Dreiecke oder Delta finde ich, obschon ich eine Menge von Exemplaren vor Augen habe, nirgends eine Spur. Offenbar soll doch dieses Dreieck den grossen schwarzen Punkt

oder Fleck mit heller Einfassung vorstellen. Die zweite Figur liefert die Unterseite dieses Schmetterlings zwar etwas besser; aber das so deutliche Viereck fehlt hier, wenigstens schwimmt es auf dem rechten Vorderflügel mit der Binde des Hinterflügels so zusammen, dass man es nicht unterscheiden kann. Diese Binde selbst ist ebenfalls ganz verzeichnet.

Tab. I. Fig. 10.

Phalaena, sacraria, pectinicornis, alis flavis, striga obliqua sanguinea. Fabr. S. 8. 628. 42. — Linn. S. N. 2, 863. 220.

Die Diagnose ist vom Fabricius entlehnt und stimmt mit der von Linné a. a. O. bis auf Striga überein, der zur Bezeichnung des rothen Querstreifes den Ausdruck Fascia gewählt hat. Die hier gelieferte Abbildung gehört mit zu den kenntlichsten und Treitschke hat sie richtig citirt zu Aspilates sacraria 6, 1. S. 131. Wie die Fühler deutlich kund geben, ist es ein Männchen. Auf dem linken Vorderflügel ist der rothe Streif am Vorderrande von der Basis aus angedeutet durch einen kurzen rothen Strich, der die Basis aber nicht erreicht. Der rothe Querstreif, welcher von der Flügelspitze nach dem Innenrande zieht, ist jedoch verfehlt, denn dieser läuft hier wellenförmig, während er in allen Fällen gerade ist. An keinem einzigen Exemplare von der grossen Anzahl, welche Zeller dieser Art in Italien fing, findet sich ein in dieser Weise verlaufender Streif.

Die zweite Tafel liefert 9 Abbildungen von Lepidoptern und zwar folgende:

Tab. II. F. 6.

Tinea, sexmaculata, alis ferrugineis, super. maculis sex, punctisque albis.

Acontia solaris wird hier in 2 Figuren abgebildet, von denen die eine den Schmetterling sitzend mit zusammengeschlagenen Flügeln darstellt, so, dass die ganze Oberseite zur Ansicht gelangt; die Hinterflügel sind verdeckt, denn beide Vorderflügel liegen mit dem Innenrande ganz nahe an einander. Es wird in der Beschreibung darauf Rücksicht genommen, wo es heisst: tertia macula, d. i. der weisse Fleck vor den Franzen am Hinterwinkel, ad angulum internum cum altera ala sedenti connexa. Die zweite Figur liefert den Schmetterling ebenfalls sitzend, doch so, dass nur die eine Seite desselben gesehen werden kann. Der Thorax wird in der Beschreibung zwar aschgrau, cinereus, genannt, an beiden Figuren aber ist er entschieden gelb. Die Vorderflügel sind auch an der Basis mit der übrigen Fläche ganz gleich gefärbt und nur die weissen Flecken treten grell genug hervor. Aus dem Bilde allein würde sich nur schwer Acontia solaris erkennen lassen; ja es dürfte sogar zweifelhaft bleiben, ob diese Art gemeint sei oder nicht. Dennoch widerlegt die Beschreibung jeden Zweifel durch die ausdrückliche Bemerkung: Figura ara-

bica ∞ transversim jacet inter duas maculas alae quadratas; denn diese liegende 8 findet sich nur bei der Acontia solaris. Auf dem Bilde ist sie jedoch viel zu stark ausgedrückt. Der Ausdruck trasversim jacet bezieht sich auf ungespannte Exemplare; sie erscheint in dieser Weise auf der erstgenannten Figur.

Hierher muss auch gleich gezogen werden

Tab. VII. Fig. 10.

Denn dort heisst es: Noctua, sexmaculata. Tab. II. F. 6. 6. Tinea sexmaculata; corrige Noctua.

β. Differt haec maculis majoribus tantum quatuor, anticis basim alarum efformantibus. Deficiunt maculae ad angulum ani. Diese Figur stellt die nicht eben selten vorkommende Varietät dieser Art vor, welche auf dem ersten Drittel der Vorderflügel von der Basis aus nur weiss ist.

Treitschke hat weder diese letzte Figur, noch jene ersteren beiden zu seiner Solaris citirt.

Tab. II. Fig. 9.

Noctua, algira, spirilinguis laevis, alis grisescentibus, fascia limboque postico cinereis, apice macula sesquialtera nigra.

Phal. algira Linn. S. N. II. 836. 98.

Die Diognose ist vom Linné entlehnt. Ophiusa algira wird in sitzender Gestalt abgebildet, so dass die ganze Oberseite gesehen wird. Das Bild ist kenntlich; die hellere Färbung von dem Aussenrande ist jedoch zu hell dargestellt, denn sie ist am Innenwinkel rein weiss. Die Flügelspitze, in welcher sich der dunkelbraune Fleck befindet, ist sogar gelb gefärbt.

Treitschke hat diese Abbildung nicht citirt.

Tab. II. Fig. 11.

Papilio N. G., Proserpina, alis subdentatis fuscis luteo-maculatis, anticis ocellis supra quatuor, altera didymo, posticis ocellis quatuor subtus coecis.

In 2 Figuren von der Ober- und Unterseite abgebildet. Es ist Hipparchia Cordula und von Ochsenheimer 1, 1. S. 190 schon zu dieser Art richtig citirt. Beide Figuren stimmen überein mit Hübner's Abbildungen Pap. F. 132. 133. Peas. Die Grundfarbe des hier abgebildeten Weibes ist gelblich dunkelbraun; eine helle braungelbliche Binde zieht vor dem Aussenrande her in derselben Gestalt wie auf Hübner's F. 132. In dieser Binde befinden sich gleicher Weise wie dort 3 schwarze Augen mit weissen Pupillen. Das erste Auge ist gross und steht nahe dem Vorderrande und der Flügelspitze; das zweite ebenfalls gross nach dem Innenwinkel zu und unter diesem befindet sich das kleinere dritte. Auf den Hinterflügeln setzt sich die Binde fort; sie führt am Innenwinkel 2 kleine schwarze Augen mit weissen Pupillen. Die Beschreibung stimmt damit nicht; denn nach dieser sollen die Hinterflügel versehen sein Ocellis quatuor minimis, maculisque

quinque triangularibus obscurioribus. Davon findet sich aber auf dem Bilde nichts.

Die zweite Figur, welche den Schmetterling von der Unterseite darstellt, hat auf dem braungelben, mit mehreren rostfarbenen Streifen versehenen Vorderflügeln das Auge am Aussen- und ein Auge am Innenwinkel. Nach der Beschreibung sollen es wieder vier Augen sein; wahrscheinlich meint er die Augen auf beiden Flügeln zusammen. Die Hinterflügel sind von der Basis aus bis über die Mitte ebenfalls braungelb; dann folgt eine breitere, hellere Binde, in welcher am Innenwinkel die Augen blos als 2 schwarze Punkte vorhanden sind. Die Füsse sind sonderbar genug bleifarben.

Tab. II. Fig. 12.

Papilio P. R., Boeticus, alis caudatis caerulescentibus, subtus cinereis albo-undatis, angulo ani ocello gemino aurato.

Fabr. Sp. I. 119. 529. — Linn. S. N. II. 789. 226.

Die Diagnose ist vom Fabricius entnommen. Zwei Figuren stellen Lycaena Baetica von der Ober- und Unterseite kenntlich dar und sind schon richtig von Ochsenheimer 1, 2. S. 100 citirt. Zu bemerken ist jedoch, dass die 2 schwarzen Punkte am Innenwinkel der Hinterflügel von zu stark aufgetragenen Bleiglanzflecken begrenzt sind; denn sie bilden über dem ersten und zwischen dem zweiten Punkte längliche Vierecke, welche überdies am Rande noch durch einen starken Querstrich verbunden sind.

Tab. II. Fig. 13.

Papilio N. G., Allionia, alis dentatis fuscis, anticis subtus ocellis duobus, posteriori coeco.

Fabr. Sp. I. 83, 366.

Die Diagnose ebenfalls vom Fabricius. Zu Hipp. Allionia von Ochsenheimer richtig citirt 1, 1. S. 181. In 2 Figuren von der Ober- und Unterseite abgebildet. Beide sind kenntlich. Die Unterseite führt auf den Vorderflügeln vor der Spitze einen hellen, weissen, dreieckigen Fleck hinter dem Auge und die Hinterflügel sind braungrau gefärbt.

Auf der dritten Tafel befinden sich 10 Bilder von Lepidoptern.

Tab. III. Fig. 1.

Papilio P. R., Argiolus, alis caudatis supra coeruleis, margine nigris, subtus albidis, punctis nigris sparsis.

Fabr. Sp. I. 123, 551. — Linn. S. N. II. 790. 234. Faun. Suec. 1076.

Diese Art ist in 2 Figuren von der Ober- und Unterseite abgebildet und Ochsenheimer citirt sie zu Lycaena Argiolus 1, 2. S. 17. Beide Figuren sind jedoch zu schlecht, als dass man eine bestimmte Art aus ihnen zu erkennen im Stande wäre. Die erste, welche den Schmetterling von der Oberseite zur Ansicht

bringt, ist im Grunde braun mit Blau überzogen; die Vorderflügel sind in der Mitte bis an die Basis und der Innenrand hellblau gefärbt. Dies liesse auf ein Weib von Argiolus schliessen. Die zweite Figur, die Unterseite darstellend, ist am allerschlechtesten gerathen. Nach der Diagnose sollen die Flügel weisslich, albidae, sein; sie sind aber an der Basis braungrau, weiterhin blaugrau. Die Flügelspitze bis auf beinahe ein Drittel des Vorderrandes ist in ziemlicher Breite hellgelb colorirt. Auf dem einen Flügel schimmert sogar ein Fleck in der Mitte gelb. Eben so ist es auch auf den Hinterflügeln. Die Hinterflügel sind ungeschwänzt. Unerklärlich und mit Argiolus im Widerspruche ist aber die Angabe in der Diagnose: alis caudatis. Linné hat ausdrücklich ecaudatis gesagt. Ich würde, da der Verfasser Linné's Beschreibung des Argiolus mit dem Prädikate Optima belegt, hier einen Druckfehler annehmen; allein dieser Annahme tritt folgende Bemerkung geradezu entgegen: alas vero Linn. designat ecaudatas, non caudatas. Nostra species semper ecaudata est. Das letztere ecaudata ist demnach sicher ein Druckfehler. Wie verhält sich nun diese Angabe von geschwänzten Flügeln zu den beiden Bildern? An ihnen, wie schon bemerkt, findet sich nicht die geringste Spur; sie stimmen in Grösse und Gestalt mit den Flügeln des Argiolus. Eben so unerklärlich ist die Angabe der Diagnose: margine nigris. Denn in einer Anmerkung heisst es wieder: alae in nostro Argiolo supra totae coeruleae, nec marginem nigrum habent. Jedenfalls ist hier eine Verwechselung vorgegangen. Der Verfasser hat seine Art für Argiolus Linn. gehalten, die Diagnose mit Abänderung des ecaudatis in caudatis vom Linné entlehnt und so Widersprüche herbeigeführt, welche die Lösung des Räthsels unmöglich machen, um so mehr da die Abbildungen selbst mit dem Texte nicht in Uebereinstimmung zu bringen sind. Die Beziehung auf Argiolus bleibt daher mehr als zweifelhaft. Dem Texte nach könnte auch Lycaena Amyntas gemeint sein. Nach Cyrill's Angabe fliegt der Falter häufig auf Wiesen.

Tab. III. Fig. 2.

Papilio, Cleopatra, D. C., alis integerrimis, angulatis, flavis, anticis supra disco fulvo, reliquis puncto ferrugineo.

Fabr. Sp. Ins. 479, 160. — Linn. S. N. II. 765. 105.

Die Diagnose ist vom Fabricius entlehnt. Diese Figur gehört zu den treusten Bildern und ist von Ochsenheimer zu Colias Cleopatra 1, 2. S. 189 richtig citirt.

Tab. III. Fig. 3.

Papilio, Pilosellae, N. G., alis dentatis fuscis, disco fulvo, anticis utrinque ocello nigro, pupilla gemina.

Fabr. Sp. Ins. 80, 355.

Die Diagnose ist ebenfalls vom Fabricius entnommen, aber

es fehlt derselben die Angabe, welche sich auf die Hinterflügel bezieht und in folgenden Worten ausgedrückt ist: posticis subtus punctis ocellaribus niveis. Cyrill giebt als Grund für diese Auslassung an, dass seiner Art diese Punkte fehlen. Auch unterscheide sie sich von jener durch mehr schwarze Färbung der Flügel. Dennoch hält er sie für dieselbe Art; denn er sagt: caeterum non est nova species. Ochsenheimer hat diese Figur 1, 1. S. 211 zu Hipparchia Tithonus citirt. Allein da nach der schon erwähnten ausdrücklichen Bemerkung alle Punkte sowohl auf der Ober- als Unterseite der Hinterflügel fehlen, da ferner die beiden gelieferten Abbildungen ebenfalls nicht die geringste Spur davon zeigen und da nach Ochsenheimer's eigener Bemerkung a. a. O. S. 213 Hipparchia Ida sich dadurch von Tithonus unterscheidet, dass 1) das kleine Auge am Innenwinkel der Hinterflügel immer fehlt und 2) die Unterseite der Hinterflügel der weissen Punkte gegen den Vorder- und Aussenrand entbehrt: so kann auch das Citat bei Tithonus nicht stehen bleiben, sondern muss auf Ida übergetragen werden. Zeller hat mit Recht darauf schon hingewiesen in seinen Bemerkungen über die von ihm in Italien und Sicilien beobachteten Schmetterlinge. Man vergl. Isis 1847. S. 135 die Bemerkung zu Hipp. Ida.

Tab. III. Fig. 4.

Tinea, argentella, alis omnibus niveis, super. punctis paucis nigris, minimis.

Aus dem hier gelieferten Bilde möchte schwerlich enträthselt werden können, welche Art damit gemeint sei; es sieht beinahe aus wie ein kleines Kinderpüppchen, an welchem die Flügel das Röckchen vorstellen und die Beine wie schmale Bänder von der Brust aus zu beiden Seiten flattern. Das Bild zeigt nämlich den Schmetterling von der Rückenseite und zwar mit gefalteten Flügeln. Die Beschreibung jedoch weist auf Myel. cribratella Z. hin. Vergl. Isis 1847, S. 762. Grösse und Gestalt sollen der von Hyp. evonymella gleich sein und diese Art kommt hierin wenigstens derselben ganz nahe. Die weitere Angabe in der Beschreibung, dass diese Argentella von der Evonymella sich durch schneeweisse Flügel mit Glanz unterscheide, liesse freilich auch auf Cribrella schliessen. Allein die schwarzen Punkte auf den Vorderflügeln können bei Cribrella nicht sehr klein genannt werden, wie dies in der Diagnose durch die Bezeichnung minima und in der Beschreibung durch minutissima geschieht und wie diese Punkte auch auf dem Bilde wirklich erscheinen. Ein von Zeller bei Syrakus gefangenes Exemplar von Cribrella hat sehr starke Punkte. Wären sie wirklich dieser Art gewesen, so würden sie, wenn man nach einer später folgenden Abbildung der Euprepia candida auf Tab. VI. Fig. 5 schliessen darf, gewiss deutlicher und grösser abgebildet worden sein. Auch lässt sich

die Angabe: alis omnibus niveis nicht gut mit Cribrella vereinigen, da die Hinterflügel bei dieser Art nicht schneeweiss sind. Alle diese Angaben passen aber, wenn man Zeller's Cribratella vor Augen hat. Diese hat auf den Vorderflügeln wirklich puncta nigra minima, wie sie die Figur zeigt; ferner sind die Beine weiss, was ebenfalls ausdrücklich angegeben wird; die Hinterflügel sind ganz weiss. Man vergl. Zeller's Beschreibung dieser Art a. a. O.

Tab. III. Fig. 5.

Papilio, Japygia, N. G., alis dentatis albo nigroque variis, infer. supra ocellis tribus dimidiatis, subtus septem, unico majore.

In 2 Figuren von der Ober- und Unterseite abgebildet. Der Diagnose ist eine ziemlich ausführliche Beschreibung hinzugefügt. Ochsenheimer hat dieses Citat unter seiner Hipparchia Clotho 1, 1 S. 248. Die Figur, welche den Falter von der Oberseite darstellt, stimmt ganz gut zu Clotho; der rechte Vorderflügel ist aber in der Zeichnung der Flecken verfehlt. Am deutlichsten und entschiedensten spricht für Clotho die zwar im Ganzen etwas zu dunkel gehaltene, aber sonst ganz gut getroffene Unterseite, vorzüglich die der Hinterflügel. Nur ein Fehler findet sich hier vor. In der Beschreibung wird von ihnen gesagt, dass dieselben Ocellos septem lineis nigris impositos haben. Da diese Linien von den Adern zu verstehen sind, so setzt er in die leere Zelle, welche gewöhnlich nach den 2 Augen unter dem Vorderrande folgt, auch ein Auge und erhält auf diese Weise die angegebenen 7 Augen. An einem männlichen Exemplare in meiner Sammlung findet sich in dieser Zelle freilich kein ganz deutliches Auge, sondern nur eine ganz kleine, schwache Andeutung davon. Wäre auf dem Bilde dieses Auge von solcher Beschaffenheit, so liesse sich dagegen nichts einwenden; aber in der Grösse, wie es abgebildet ist, wird es schwerlich vorkommen. Auffallend könnte es scheinen, dass er in der Beschreibung wie in der Diagnose auf der Oberseite der Hinterflügel nur drei Augen erwähnt; allein diese Angabe erklärt sich dadurch, dass der Vorderflügel die beiden Augen unter dem Vorderrande der Hinterflügel bedeckt; aus diesem Grunde erklärt sich auch die Bemerkung: terminantur maculis triangularibus quinque albis.

Tab. III. Fig. 6.

Bombyx, unicolor, alis reversis ex luteo-ferrugineis, unicoloribus.

Die Figur stellt den Schmetterling von der Seite dar mit zusammengeschlagenen Flügeln. Offenbar ist es irgend eine Art aus dem Genus Gastropacha. Mir ist von allen Arten keine andere bekannt, zu welcher die Beschreibung und Abbildung gezogen werden könnte, als das Weib von Gastropacha Franconica.

Alae omnes integerrimae ex luteo-ferrugineae und antennae setaceae breves stimmen damit; obschon die Färbung etwas abweicht und in's Gelbliche hinüberzieht, auch die Figur eine ziemliche Grösse hat, die eher dem Weibe von Gastropacha catax gleich kommt, kann dieses dennoch unmöglich gemeint sein, da in diesem Falle sicher der weisse Punkt auf den Vorderflügeln erwähnt und angedeutet worden wäre.

Tab. III. Fig. 8.

Bombyx, Hebe, alis deflexis albis nigro-fasciatis, posticis sanguineis, nigro-maculatis.

Fabr. Sp. I. 197, 119. — Linn. S. N. II. 820. 40.

Es ist Euprepia Hebe mit der Diagnose des Fabricius. Bei Ochsenheimer fehlt das Citat. Das Bild ist freilich auch schlecht genug gerathen, lässt aber eine Varietät von Hebe nicht verkennen, für welche es in der Beschreibung auch ausgegeben wird. Auffallend ist es, dass Cyrill sich der Diagnose von Fabricius bedient, dieselbe aber gleichwohl tadelt und die von Linné vorzieht; denn er sagt: alae nigrae sunt albo-fasciatae, uti in Linnaeana definitione, non vero albae nigro-fasciatae juxta Fabricium. Er vermuthet in dieser Varietät nur den Geschlechtsunterschied. Das Bild führt nächst der Basis einen schmalen, weissen Querstreif; dann eine sehr breite, weisse Binde. Vor dem Aussenrande auf dem letzten Drittel am Anfange des Vorderrandes steht ein schmaler, weisser Querstreif, der etwas gebogen ist, und am Innenwinkel ein etwas grösserer weisser Fleck.

Die vierte Tafel ist mit sechs Figuren von Lepidoptern versehen.

Tab. IV. Fig. 3.

Sesia, haemorrhoidalis, alis hyalinis, margine strigaque nigris, ano barbato sanguineo.

Fabr. Sp. Ins. 156, 13.

Die Diagnose ist vom Fabricius entlehnt. Nach Fabricius soll Indien das Vaterland seiner Haemorrhoidalis sein; Cyrill's Exemplar ist aber nach seiner eigenen Angabe in Calabrien gefangen: ex Japygia misit D. Manni. Laspeyres citirt diese Abbildung in seiner Sesia chrysidiformis; vergl. Ses. europ. p. 15. Nach ihm hat dasselbe auch Ochsenheimer 2. S. 144 gethan. Da mir diese Art noch fehlt, wage ich es nicht, ein bestimmtes Urtheil auszusprechen. Die Vorderflügel sind rothbraun, der Vorder- und Aussenrand schwarz. Auch die Hinterflügel sind am Aussenrande schwarz eingefasst. Kurz vor dem Aussenrande auf der Mitte der Vorderflügel ist ein weisser durchsichtiger Fleck von länglich runder Gestalt. Der After hat eine rothbraune Färbung. Der Nacken ist roth und dahinter befindet sich auf dem Rücken ein weisser Fleck.

Tab. IV. Fig. a.

Phalaena, vitriolata, antennis setaceis, viridis, alis super. lineis duabus albis, transversis, infer. unica.

Diese Figur stellt ein Weib von Ellopia margaritaria vor und ist von Treitschke auch richtig zu diesem Spanner 6, 1. S. 93 citirt worden. Auf den ersten Blick erkennt man diese Art und die kurze, aber gute Beschreibung, welche neben der Diagnose noch hinzugefügt ist, lässt keinen Zweifel darüber aufkommen. An der Abbildung sind die Querlinien nur zu weiss und scharf gezeichnet.

Tab. IV. Fig. 6.

Papilio, N. G., Arge, alis dentatis albo nigroque variis; posticis ocellis quinque, supra nigris, subtus lutescentibus, duobus remotissimis.

Petagna Spec. Ins. 36 l. 25 (muss heissen F. 25. S. 184.)

In 2 Figuren von der Ober- und Unterseite abgebildet. Ochsenheimer citirt sie ganz richtig zu seiner Hipparchia Arge 1, 1. S. 252. Beide Figuren gehören zu den besten Bildern und lassen auf den ersten Blick Arge erkennen. Die Beschreibung ist ebenfalls gut.

Tab. IV. Fig. 7.

Papilio, N. G., Niobe, alis dentatis, fulvis nigro-maculatis, subtus maculis pallidis punctisque quatuor argenteis ocellatis.

Fabr. Sp. Ins. 111. 483.

Die Diagnose ist vom Fabricius entnommen, aber ein Druckfehler findet sich in derselben; N. G. muss nämlich in N. P. umgeändert werden, denn Fabricius hat seine Niobe nicht unter die Nymphales gemmatos, sondern unter die phaleratos gestellt. — Diese Art wird ebenfalls in 2 Figuren von der Ober- und Unterseite abgebildet. Ochsenheimer hat sie citirt zu Argynnis Adippe und sagt: 1, 1. S. 89, es sei eine Varietät ohne Silberflecken von der Grösse der Paphia. Allein gerade die Grösse, sowie die Abbildung der Unterseite auf der zweiten Figur spricht mehr für Niobe. Ferner ist der Umstand nicht zu übersehen, dass auf der Oberseite der Vorderflügel die charakteristischen, verdickten und stark hervortretenden schwarzen Adern der Adippe weder auf dem Bilde, noch in der Beschreibung auch nur im Geringsten angedeutet sind.

Auf der fünften Tafel befinden sich nur vier Figuren von Lepidoptern.

Tab. V. Fig. 5.

Papilio, P. U., pygmaeus, alis integerrimis fuscis immaculatis.

Fabr. Sp. I. 2, 139. n. 646.

Die Diagnose vom Fabricius entlehnt. Zwei Figuren liefern den Schmetterling von der Ober- und Unterseite und Och-

senheimer hat sie schon richtig citirt zu seiner Hesperia Pumilio 1, 2. S. 216. Diese Art ist nicht zu verkennen; es ist ein Männchen. Dass die Beschreibung des Fabricius von seiner Art Pygmaeus auf die hier abgebildete nicht recht passe, bemerkt schon Cyrill; er sagt: convenit cum descriptione Fabricii S. Ent. 536, 401 exceptis alis subtus pallidioribus. Zeller hat nachgewiesen, dass die Art des Fabricius nicht zu Pumilio gehöre. Vergl. Isis 1847, S. 291. Zeller erwähnt Cyrill blos bei Aufzählung der Fundörter des Pumilio a. a. O. S. 292; doch ist hieraus zu erkennen, dass er entschieden diese Figuren für Pumilio hält. Cyrill hat seine Exemplare von Nicodemus, der sie bei Amalfi und Stabiae an sterilen Orten fing.

Tab. V. Fig. 9.

Papilio, N. P., Celtis, alis angulato-dentatis fuscis, maculis fulvis unicaque alba, posticis subtus griseis.

Fabr. Mant. 2, 56. 556.

Die Diagnose vom Fabricius entlehnt. Der Falter wird in 2 Figuren abgebildet, welche die Ober- und Unterseite darstellen. Sie gehören mit zu den besseren Bildern und sind schon von Ochsenheimer 1, 2. S. 192 zu Hecaerge Celtis citirt. Die Flecken auf der Oberseite sind aber nicht rostgelb, sondern nur ein wenig heller als der dunkel gelbbraune Grund. In der Anmerkung zu diesem Falter tadelt er die Beschreibung von Villers, Ent. 2. p. 62. 113 und fügt hinzu: characterem essentialem constituunt antennae gradatim incrassatae; caput porrectum palpis acuminatis falcatis. Zeller hat diese Art in Neapel nicht aufgefunden. Cyrill's Exemplar stammt aus Campanien.

Auf der sechsten Tafel sind 4 Figuren von Lepidoptern.

Tab. VI. Fig. 5.

Bombyx, candida, alis deflexis apice rotundatis, niveis, punctis duobus lineaque costali nigris.

In 2 Figuren abgebildet und von Ochsenheimer zu Euprepia candida richtig citirt; 3. S. 301. Zwar heisst es in der Diagnose und eben so in der hinzugefügten Beschreibung, alis apice rotundatis, und dieses Merkmal spräche allerdings für Coscinia; allein die beiden Figuren zeigen ganz entschieden eine etwas scharfe Vorderflügelspitze. Wenn auch Ochsenheimer von einem scharfen Winkel spricht, so darf man dennoch diesen Ausdruck nicht urgiren, denn die in Zeller's Sammlung von mir verglichenen Exemplare haben alle keinen solchen Winkel an der Spitze der Vorderflügel, dass man ihn scharf nennen könnte; er stimmt vielmehr ganz gut mit Cyrill's Figuren. Die beiden schwarzen Mittelpunkte auf den Vorderflügeln werden auch minutissima in der Beschreibung genannt und sind in derselben Weise wie Tab. III. F. 4 bei der schon beschriebenen Argentella abgebildet,

worauf dort Rücksicht genommen wurde, um jene Art für Cribrella Z. zu bestimmen.

Tab. VI. Fig. 7.

Noctua, clavata, cristata, alis deflexis fuscescentibus margine cinereo; anticis charactere flexuoso argenteo clavaeformi.

Das Bild ist sehr schlecht gerathen; wenigstens ist die Makel ganz und gar verfehlt, denn sie bildet einen stumpfen Winkel mit zwei gleich langen und gleich dicken Schenkeln. Der erste beginnt an der Basis und geht nach dem Vorderrande schief aufwärts; der zweite wendet sich von da wieder abwärts nach dem Innenrande. Allein die Beschreibung lässt um so sicherer erkennen, dass es Plusia circumflexa ist. Hier ist die Makel ganz gut angegeben: initio linearis incipit a basi interiori; arcu angit partem marginis cinerei alae et quasi ex parte plica alae psius occultatur; dein extremitate rotunda, latiore, undulata desinit in medio alae. Der Verfasser sagt selbst, dass sie ganz übereinstimmen mit der Circumflexa des Linné; S. N. II. 884. 128 excepto colore argenteo maculae flexuosae. Ich kann mir nicht erklären, was er damit eigentlich meine, da er selbst in der Diagnose die Makel mit demselben Worte bestimmt und in der Beschreibung zur Erläuterung gar nichts hinzufügt. Treitschke hat dieses Citat nicht.

Tab. VI. Fig. 8.

Noctua, parallela, cristata, alis anticis margine elevato cinereo, disco nigro fasciis duabus parallelis albidis.

Cyrill bemerkt, dass seine Art der Geometrica des Fabricius S. E. 599. 37 gleich komme; nur weiche sein Exemplar davon in der Weise ab, dass der Rand der Flügel auf der Unterseite albus nigro-punctatus sei. Es ist nichts Anderes als Ophiusa geometrica; die Beschreibung stimmt mit dieser Art. Treitschke hat diese Figur nicht citirt. Es ist dieselbe Eule, welche Petagna Sp. Ins. 38. 197. F. 26 unter dem Namen Biasciata abbildet, obschon Cyrill sie nicht citirt. Die graue Binde am Vorderrande und die beiden geraden Querstriche sind gut wiedergegeben.

Auf der siebenten Tafel befindet sich nur eine Figur.

Tab. VII. Fig. 10.

Die schon oben bei Tab. II. Fig. 6 besprochene Noctua bexmaculata des Cyrill.

Die achte, neunte und zehnte Tafel haben gar keine Figur von Schmetterlingen; erst auf der eilften Tafel kommen wieder zwei Figuren.

Tab. XI. Fig. 1.

Papilio, Jasius, alis bicaudatis fuscis postice lutescentibus, rubtus fascia characteribusque albis.

Fabr. S. E. 449. 29. — Linn S. N. II. 749. 26.

In 2 Figuren abgebildet von der Ober- und Unterseite und von Ochsenheimer 1, 1. S. 151 richtig zu Charaxes Jasius citirt. Sie gehören mit zu den besten und schönsten Bildern im ganzen Werke.

Die Diagnose hat Cyrill vom Fabricius entlehnt. Als Fundort giebt er an: habitat in Campania circa oppidum Carinola in agro ob vinum Falernum celebratissimo. Von der Raupe sagt er: larva victitat Ficu. Eine genaue und ausführliche Beschreibung der Raupe hat Zeller geliefert in der Isis 1847. S. 127 ff.

Auf der zwölften Tafel kommen noch 7 Figuren, nämlich 5 Bilder von Schmetterlingen, eine Raupe und eine Puppe.

Tab. XII. Fig. 4.

Noctua, Pancratii, laevis, alis incumbentibus anticis fuscis posticis niveis.

Dazu gehören 4 Figuren. Die ersten beiden stellen den Schmetterling von der Ober- und Unterseite dar. Es ist Agrotis pancratii und Treitschke hat ihn auch richtig zu dieser Eule citirt 5, 1. S. 182. Desto auffallender ist es daher, dass er auch mit keinem Worte dabei der Raupe und Puppe gedenkt, welche Cyrill ebenfalls beschreibt und abbildet. Lässt sich auch damit nicht viel anfangen, so musste doch wohl erwähnt werden, dass die Raupe beschrieben worden sei. Nach Cyrill nährt sich die Raupe von Pancratium maritimum am Ufer des Meeres nahe bei Neapel. Die Abbildung der Raupe gewährt einen sonderbaren Anblick. Der Kopf ist roth, eben so die Füsse und der After, sonst ist die Grundfarbe dunkelaschgrau. Eine Menge von Flecken der verschiedensten Gestalt, die gelb und weiss begrenzt sind, liegen schräg zu beiden Seiten des Rückens. Es lässt sich von denselben keine Beschreibung in anschaulicher Weise geben, da sie so unregelmässig geformt und vertheilt sind. Statt der Brustfüsse führt sie nur ein Paar Füsse, die den Bauchfüssen ganz gleich sind; es folgen dann 5 Paar Bauchfüsse unmittelbar hinter einander und die Nachschieber fehlen gänzlich. Die Puppe ist braun. Der Schmetterling von der Oberseite hat zu hell gefärbte Vorderflügel; der Grund ist weissgelblich und mit braunen Atomen, die sehr dicht an einander liegen, überstreut; eben so ist der Thorax gefärbt. Makeln und Querlinien fehlen gänzlich. Die Hinterflügel, welche zum Theil zu sehen sind, haben die weisse Farbe. Auf der Unterseite hat der Schmetterling dieselbe Färbung der Vorder- und Hinterflügel wie oben.

Cyrill selbst beschreibt die Raupe folgendermassen: Die Raupe ist dunkelgrün, — also nicht dunkelaschgrau wie auf dem Bilde, — und führt viele schrägliegende gelbe, weissgerandete Flecken. Kopf, After und Füsse sind roth. Was den Schmetterling betrifft, so erwähnt er in der Beschreibung in der Mitte der Vorderflügel lineolas duas obscuriores cum puncto rotundo

Gut ist die Bemerkung, welche zu Pancratii gehört, abdomen supra et ad latera niveum, subtus fuscum; ano barbato fusco.

Tab. XII. Fig. 5.

Papilio, Tages, P. U., alis dentatis divaricatis fuscis, obsolete albopunctatis.

Fabr. S. E. 535. 398. — Sp. I. 2, 138. 643.

Linn. S. N. II. 795. 268. Faun. Suec. 1082.

Die Diagnose ist vom Linné herübergenommen worden. Die Figur ist kenntlich und schon von Ochsenheimer richtig 1, 2. S. 214 zu Hesperia Tages citirt. Das Bild ist an und für sich schlecht; die Querstreifen sind viel zu stark hervorgehoben und es sind deren vier; einer steht an der Basis; der andere vor der Mitte; der dritte vor dem Aussenrande; der vierte endlich vor den Franzen der Vorderflügel. Sie laufen alle parallel mit einander.

Tab. XII. Fig. 6.

Sesia, Marica, alis variegatis, posticis atris, macula baseos hyalina.

Fabr. Sp. I. 2, 155. 9.

Die Diagnose vom Fabricius entlehnt. Fabricius giebt zu seiner Art die Anmerkung: habitat in Surinamo. Cyrill erhielt die seinige aus Campanien und bemerkt: nostra vero hinc omnino similis.

Das Bild ist sehr schlecht. Ochsenheimer spricht von demselben in einer Anmerkung zu Thyris fenestrina 2. S. 117. Da diese nähere Beschreibung fehlt, so muss es, dem Bilde nach allein zu urtheilen, höchst zweifelhaft bleiben, ob Fenestrina damit gemeint sei oder nicht. Der braune Kopf mit den rothgelben Haaren wäre vielleicht das Einzige, was mit Fenestrina stimmt. Die Hinterflügel, welche man auf dem Bilde nicht sieht, sollen überdies schwarz sein. Jedenfalls ist die Marica des Fabricius eine ganz andere Art, wie schon Ochsenheimer bemerkt; er ist geneigt, eine Varietät anzunehmen; denn seine Worte lauten: „wahrscheinlich ist der Schmetterling des Cyrill ein schlecht erhaltenes Exemplar der Thyr. fenestrina, oder die oben beschriebene Abänderung aus der Gegend von Neapel." Allein auch diese Varietät aus der Sammlung des Mazzola stimmt mit unserm Bilde nicht. Denn dort sind die Flügel kaum sichtbar ausgeschnitten, hier aber sind sie stark ausgeschnitten; dort ist die Grundfarbe tief schwarz mit sehr wenigen zerstreuten, goldfarbenen Pünktchen; hier sind nicht Pünktchen, sondern sechs bis sieben hellaschgraue Flecken. Wunderbarer Weise sind die Schenkel sehr stark und dicht behaart. Die Fühler haben ebenfalls gar keine Aehnlichkeit mit den Fühlern der Fenestrina. Will man daher diese Figur dennoch zu Fenestrina citiren, so muss man sie als

eine gänzlich verfehlte betrachten. Sicherheit wird sich schwer lich darüber erlangen lassen.

Tab. XII. Fig. 8.

Papilio, Liriope, N. P., alis dentatis, supra albo nigroqu variis, subtus anticis fasciis binis repandis nigris, posticis albi immaculatis.

Das Bild stellt nur die Unterseite des Schmetterlings dar die Oberseite hat er nach eigener Bemerkung für unnöthig ge halten, weil sie ganz und gar mit der von Galatea gleich komme Es ist sicher nur eine Varietät derselben und Ochsenheimer ha diese Figur auch als solche 1, 1. S. 244 citirt. Das Bild stimm ziemlich überein mit Hübner's Fig. 518, Leucomelas. Die Vor derflügel haben die schwarzen Flecken in Querreihen ohne di grösseren weissen Flecke und gescheckten Franzen, welche ein fach die Grundfarbe führen. Die Hinterflügel dagegen sind gan gleich gelblichweiss gefärbt ohne irgend eine Makel. Die Auge fehlen auch auf den Vorderflügeln und deshalb rechnet Cyri seine Art zu der anderen Gattung des Linné, die er Nymphale phalerati nennt. Er sagt ausdrücklich: differt a Galathea prim quia pertinet ad Nymphales phaleratos, non autem Gemmatos, a quia pagina inferior alarum omnino variat.

Sechs neue Arten der Gattung Trypet

beschrieben von

Dr. H. Loew in Posen.

(Tafel I wird erst im März folgen.)

Sp. 1. Trypeta multifasciata, ♂; nov. sp. — lutescen opaca, scutello laevi, nigromaculato; alarum basi fascii que transversis quinque brunneis, subarcuatis, anti conjunctis. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$—2 lin. — Tab. I. Fig.

Vaterland: die östlichen Pyrenäen (v. Kiesenwetter).

Kopf nach Verhältniss gross, hellgelb, das 3te Fühlergli lebhafter gelb; Stirnborsten schwarz; auch hat das 2te Fühle glied ausser den ganz schwarzen kurzen Härchen eines v grösserer Länge. Die Grundfarbe des Thorax ist mit Ausnahı der Schulterecken, eines Theiles des Seitenrandes und der Brus seiten, so wie eines ziemlich ansehnlichen Fleckes unmittelb vor dem Schildchen dunkel und matt; der Wulst zwischen Fl gelwurzel und Schildchen glänzend polirt, schwarz, zum Th braun. Die längeren Borsten des Thorax sind schwarz; c mittleren stehen auf ziemlich ansehnlichen tiefschwarzen Punkte Schildchen gross und etwas aufgetrieben, von lebhaft glänzend brauner Farbe; die Spitze und ein Fleck jederseits an der Wur glänzend schwarz. Hinterleib schmutzig rothgelb, glanzlos; B haarung desselben ziemlich grob und zerstreut, hellgelblich, a

ler Mitte der einzelnen Ringe und die Mehrzahl der längeren Borsten schwarz. Eine deutliche Zeichnung hat der Hinterleib nicht, doch zeigt sich auf der Mitte des 2ten Ringes eine dunk ere Stelle und die beiden letzten Ringe zeigen die undeutliche Spur einer schmalen, in der Mitte unterbrochenen dunkleren Querbinde. Beine von der Farbe des Hinterleibes, verhältnissmässig etwas plump. Flügel glasartig mit brauner Wurzel und 5 braunen am Vorderrande zusammenhängenden Binden; die den Spitzenrand säumende und die nächste, zwischen Flügelspitze und Queradern liegende Binde vereinigen sich an der 3ten Längsader und ziehen sich dann am Flügelrande vereinigt bis zum Randmale hin, wo sie sich mit der vorhergehenden Binde wirklich vereinigen oder von ihr durch ein ganz schmales helles Fleckchen getrennt bleiben; diese letztere Binde geht über die beiden sehr genäherten Queradern, verbindet sich mit der vorhergehenden Binde schon an der 4ten Längsader und läuft mit dieser vereinigt bis zum Randmale, welches in seiner Spitzenhälfte dunkler gefärbt ist; die 1ste Binde läuft vom Randmale nach dem Hinterwinkel des Flügels und hängt mit den folgenden zwischen Vorderrand und 3ter Längsader vollständig zusammen. Die braune Färbung der Flügelwurzel erstreckt sich noch ein Stück über die Wurzelquerader und ist von der 1sten Binde nur durch ein kleines, keilförmig vom Vorderrande ausgehendes, helles Fleckchen getrennt. Die braunen Binden sind an ihren Säumen und hinteren Enden grösstentheils dunkler gefärbt. — Körperbau und Flügelzeichnung gegenwärtiger Art sind so ausgezeichnet und eigenthümlich, dass sie durchaus mit keiner andern verwechselt werden kann.

Sp. 2. Trypeta terebrans, ♀; nov. sp. — atra, nitida; facie, thoracis stria laterali scutelloque sulphureis; antennis, fronte pedibusque aurantiaco-luteis, femoribus atris; alarum albido-hyalinarum fasciis quatuor nigris, quarta et tertia ad marginem anteriorem conjunctis, secunda et prima ibidem macula lutea separatis; foeminae stylo anali totum corpus longitudine aequante. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin. — Tab. I. Fig. 2.

Vaterland: die Pyrenäen (v. Kiesenwetter).

Von der Grösse und dem ungefähren Ansehen der Tryp. Cardui, in der Flügelzeichnung der viel kleineren Tryp. aprica sehr ähnlich, von beiden Arten durch die viel längere Legröhre verschieden. — Kopf schwefelgelb, Hinterhaupt schwarz; Stirn und Fühler fast orangegelb; auch die Taster und der Rüssel nähern sich dieser Färbung. Thorax tiefschwarz, glänzend, oben auf nur mit einer Spur von braunem Reife, wie bei Tryp. Cardui. Die gewöhnliche Seitenstrieme und das Schildchen schwefelgelb.

Hinterrücken schwarz. Hinterleib tiefschwarz; dieselbe Farbe hat die schwarz behaarte Legröhre, welche an ihrer Basis zwiebelförmig verdickt ist und dem ganzen Körper an Länge vollständig gleichkömmt. Flügel glasartig, etwas weisslich, die Basis bis zur 1sten Binde und ein ansehnlicher Fleck am Vorderrande zwischen der 1sten und 2ten Binde lehmgelb; die 4 Querbinden schwarz; die 1ste derselben ist breit und erreicht den Hinterrand nicht ganz; die 2te beginnt am Vorderrande auf dem Ende des Randmales und läuft über die kleine Querader bis zum Hinterrande des Flügels; die 4te säumt den Spitzenrand und ist mit der 3ten am Vorderrande vollständig verbunden, welche über die hintere Querader bis zum Hinterrande des Flügels läuft; die 2te und 3te Binde neigen sich am Hinterrande nur wenig gegen einander. Beine ziemlich dunkelgelb, der grösste Theil des 1sten Hüftgliedes und die Schenkel mit alleiniger Ausnahme der Spitze schwarz.

Hinsichtlich des Längenverhältnisses der Legröhre gleicht Tr. terebrans am meisten der Tr. stylata, unterscheidet sich aber leicht durch bedeutendere Grösse, durch die viel schwärzere Oberseite des Thorax, durch die Färbung der Beine und die Zeichnung der Flügel. An eine Verwechselung mit einer andern Art kann nicht gedacht werden.

Sp. 3. Trypeta caloptera, ♂; nov. sp. — thorace cinereo abdomine atro, pedibus rufotestaceis, alis nigris: fascia basali obliqua, macula marginis anterioris trigona, puncti tribus discoidalibus, maculis duabus marginis posterioris majoribus subtrigonis, arcuque subapicali a margine posteriore usque ad nervum longitudinalem tertium ascendente albo-hyalinis. — Long. corp. 2 lin. — Tab. Fig. 3.

Vaterland: Sibirien.

Ich besitze von dieser schönen Art leider nur die Fragmente eines männlichen Individiums, so dass ich nur eine unvollständige Beschreibung derselben geben kann; die Art ist aber so ausgezeichnet, dass sie trotz dem nicht verkannt werden kann. Der schlanke, fast vollständig cylindrische Hinterleib ist glänzend schwarz und schwarz behaart; seine Gestalt giebt dem schönen Thierchen ein eigenthümliches Ansehen. Die Flügel sind verhältnissmässig etwas breit; ihr Geäder zeichnet sich durch die eigenthümliche sanfte Schwingung der 2ten und 3ten Längsader aus. Ausser den in der Diagnose erwähnten hellen Flecken findet sich zwischen dem Vorderrande und der 2ten Längsader unmittelbar jenseits des 3eckigen Vorderrandsflecken noch ein ganz kleines helles Pünktchen.

Sp. 4. Trypeta guttato-fasciata, ♀; nov. sp. — flavo-cinerea, opaca; capite, scutello pedibusque flavis, foeminae stylo anali brevi rufo; alis hyalinis, apice, fascia intermedia integra et fasciola basali postice abbreviata brunneis, pellucido guttatis. — Long. corp. 2—$2\frac{2}{12}$ lin. — Tab. I. Fig. 4.

Vaterland: Sibirien.

Aus der nächsten Verwandtschaft von Tryp. parietina, flavipennis und proboscidea; in der Natur, schon wegen des eigenthümlich abweichenden Charakters der Flügelzeichnung, mit keiner derselben leicht zu verwechseln, bedarf die Art doch einer ausführlichen Beschreibung, wenn sie nach dieser mit Sicherheit erkannt werden soll. — Körperbau noch etwas robuster als bei Tryp. flavipennis, auch der Kopf verhältnissmässig noch etwas grösser; die Farbe desselben ist gelblich, Stirn und Fühler sind lebhafter gefärbt, Fühlerborste lang, nur am Grunde hell, die Härchen derselben nicht deutlicher als bei den meisten andern Arten. Das 2te Fühlerglied ohne längeres Haar. Mundrand etwas vorgezogen. Mundöffnung gross. Taster breit, etwas vorstehend. Lippe sehr verlängert (etwa wie bei Tryp. proboscidea), Rüssel gekniet. Thorax durchaus einfarbig graugelb; doch ist die Grundfarbe obenauf schwarz, während sie auf der Schulter, am Seitenrande und den Brustseiten gelblich ist; die dunkle Grundfarbe der Oberseite scheint durch Abreibung besonders leicht zum Vorschein zu kommen. Das Schildchen ist durchaus hellgelb, alle längern Haare auf Thorax und Schildchen aber sind schwarz. Hinterleib obenauf, wo die Grundfarbe dunkel ist, graugelb, unten reiner gelb; an dem Hinterrande der einzelnen Ringe ist auch auf der Oberseite die Grundfarbe gelblich. Die ziemlich dichte und anliegende Behaarung des Hinterleibes ist durchaus weissgelblich; auch die längern Haare am Hinterrande der Ringe haben diese Farbe. Die Legröhre des Weibchens ist so lang, wie die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen, breit gedrückt, hinten schmäler, am Ende aber doch noch ziemlich breit abgeschnitten, von rostrother Farbe mit schmalem schwarzen Spitzensaume und auch an der Wurzel gewöhnlich verdunkelt. — Beine lehmgelb; die hintersten Tarsen zuweilen etwas dunkler. — Flügel weisslich glasartig, doch nicht ganz ohne die Spur einer gelblichen Beimischung. Die Flügelspitze wird von einem dunkelbraunen Flecke eingenommen, dessen innere Grenze ziemlich senkrecht quer über den Flügel verläuft; die innere (der Flügelwurzel zugekehrte) Hälfte dieses Flecken ist von einer ziemlichen Anzahl heller Tropfen durchbrochen, während die an der Flügelspitze liegende Hälfte desselben ganz undurchbrochen ist, oder doch kaum 1 oder 2 äusserst kleine helle Pünktchen hat. Zwi-

schen dem Spitzenflecke und der Gitterbinde auf der Mitte des Flügels liegen 3 senkrechte braune Strichelchen, das 1ste zwischen Vorderrand und 2ter Längsader, das 2te und deutlichste gerade dahinter, zwischen der 3ten und 4ten Längsader, das 3te punktförmige am Hinterrande selbst; das 1ste und 3te fehlen zuweilen, das 2te nie; das Randmal ist gelb mit 2 schwarzen Punkten, von denen der eine an der Spitze, der andere auf der Mitte desselben liegt. Die mittlere ganze Gitterbinde läuft über die Queradern; in der Gegend der kleinen Querader ist sie am schmälsten, vorn am breitsten, so dass sie sich daselbst nicht nur dem ganzen Randmale anschliesst, sondern auch jenseit desselben den Vorderrand des Flügels erreicht; gewöhnlich schliesst sie unmittelbar jenseit des Randmales einen ziemlich ansehnlichen hellen Fleck ein; auch ist ihr hinteres Ende minder durchbrochen, als das vordere; der hinterste helle Punkt derselben, welcher sich bei einzelnen Exemplaren durch bedeutendere Grösse auszeichnet, liegt im Spitzenwinkel der Analzelle. Die hinten abgekürzte Gitterbinde, in der Nähe der Flügelwurzel, beginnt am Vorderrande zwischen Randmal und Wurzelquerader mit einem ziemlich dunklen Doppelfleck und endigt bei der Spitze der hintern kleinen Wurzelzelle in ausgezeichneter Weise mit einem fast sternförmigen dunklen Flecke, dessen helle Pupille schon ausserhalb der hintern kleinen Wurzelzelle liegt. Zwischen ihr und der Mittelbinde liegen 3 oder 4 dunkle Fleckchen; das 1ste unmittelbar hinter der 4ten, dann 1 oder 2 unmittelbar hinter der 5ten Längsader und noch 1, was zuweilen grösser als die andern ist, am Hinterrande des Flügels; der Rand des hintern Flügelwinkels hat vor diesem Fleckchen gewöhnlich noch 2—3 braune Fleckchen. Der Hinterwinkel der kleinen hintern Wurzelzelle ist stark ausgezogen. Die kleine Querader steht etwas jenseit der Mündung der 1sten Längsader und ist der hintern Querader sehr genähert, namentlich mehr als bei den ihr nächstverwandten Arten.

Sp. 5. Trypeta obscuripennis, ♂; nov. sp. — obscure cinerea, abdomine nigro-maculato; pedibus rufotestaceis, femoribus nigris; alis nigris pellucido-guttatis, guttis mediocribus parum confertis, circa nervum transversum posteriorem rarissimis, ad basin et in alae angulo posteriori confluentibus; stigmate toto atro. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{2}$ lin. — Tab. I. Fig. 5.
Vaterland: Sibirien.

Der Kopf ist von mittelmässiger Grösse; die Grundfarbe desselben überall dunkel, auf der Stirn von einem graubraunen, sonst überall und auf der Stirn selbst, auch am Augenrande, von einem weissgraulichen Anfluge bedeckt. Das 3te Fühlerglied ist

braun, die beiden ersten sind heller; die Augen nähern sich in der Gegend der Fühlerwurzel mehr als gewöhnlich, so dass die Stirn nach oben und das Untergesicht nach unten hin auffallend breiter werden. Auf dem Untergesichte ist der Augenrand durch eine besonders scharf gezeichnete Linie abgesondert. Der Mundrand ist merklich vorgezogen und etwas aufgeworfen, die Mundöffnung gross; die Taster braun; die Lippe mittelmässig verlängert, doch so, dass der Rüssel gekniet erscheint. Die Backen sind merklich aufgetrieben, am Mundrande mit ziemlich ansehnlichen weissen Härchen besetzt. Thorax und Schildchen dunkel braungrau, fast grauschwarz. Die längern Haare stehen auf Thorax und Schildchen auf schwärzern Stellen und sind selbst, wie die auf der Stirn, schwarz. Hinterleib dunkelgrau mit 2 Längsreihen grosser schwarzer Flecke; von vorn gesehen erscheint auch der Seitenrand der einzelnen Hinterleibsringe schwarz, so dass man dann 4 schwarze Fleckenreihen erblickt. Die sparsame Behaarung des Hinterleibes ist weisslich, die längern Haare, namentlich in der Aftergegend, schwarz. Beine schmutzig rothgelb, das ganze 1ste Hüftglied und alle Schenkel mit alleiniger Ausnahme der Spitze schwarz. — Das Flügelgitter ist ziemlich reinschwarz, die hellen Stellen sind weisslich glasartig, doch ohne auffallenden weissen Schimmer und, selbst in der Nähe der Flügelwurzel, ohne jede Spur einer gelblichen Färbung; die hellen Tropfen stehen im Ganzen zerstreut, an der Flügelwurzel, im Hinterwinkel des Flügels und auch unmittelbar jenseit des Randmales in der Nähe des Vorderrandes fliessen sie mehr oder weniger zusammen. Die Zelle unmittelbar vor dem Randmale hat einen kleinen schwarzen Punkt in der Nähe ihrer Wurzel und ein grösseres schwarzes Fleckchen nicht weit von ihrem Ende; das Randmal selbst ist ganz schwarz. Unmittelbar nach dem Randmale folgen am Flügelrande 3 helle Flecke, an welche sich noch ein paar hinter ihnen liegende zusammengeflossene anschliessen. Ziemlich charakteristisch sind die hellen Tröpfchen in der Nähe der Flügelspitze durch ihre Stellung; das 1ste liegt unmittelbar jenseit der Mündung der 2ten Längsader am Flügelrande selbst; das 2te an der 3ten Längsader gerade hinter jenem; zuweilen findet sich gleich neben ihm noch ein der Flügelspitze näher liegendes Tröpfchen; im folgenden Zwischenraum finden sich wieder 2 Tröpfchen, von denen das hintere dem Flügelrande viel näher liegt als das vordere; endlich findet sich noch ein solches am Flügelrande, unmittelbar hinter der Mündung der 4ten Längsader. In der Nähe der hintern Querader bildet die schwarze Farbe eine ziemlich grosse undurchbrochene Stelle. — Ich kenne keine andere Art, mit welcher gegenwärtige eine mehr als nur oberflächliche Aehnlichkeit hätte.

Sp. 6. Trypeta tenera, ♂ und ♀; nov. sp. — angusta, flavida, alis hyalinis nigro-reticulatis, maculis duabus majoribus a margine anteriore descendentibus, nec non puncto basali eximio nigriore; ultimo abdominis segmento in mare angusto elongato; foeminae stylo anali mediocri nigro. — Long. corp. $1^4/_{12}$—$1^6/_{12}$ lin. — Tab. I. Fig. 6.

Vaterland: Die östlichen Pyrenäen (v. Kiesenwetter).

Ich verdanke ein Männchen und ein Weibchen dieser ausgezeichneten Art ihrem Entdecker, Herrn v. Kiesenwetter. Ich finde zwischen beiden soviel Uebereinstimmendes, dass ich an ihrer Identität nicht zweifle, wie sie denn auch zusammen gefangen worden sind. Ob die Unterschiede in der Färbung der Fühler und selbst in der Flügelzeichnung constante sexuelle Unterschiede sind (wie die Bildung der Fühler bei Tr. cornuta, die verschiedene Zeichnung der Flügel bei Tr. Zoe, die abweichende Bildung der Stirnborsten bei Ceratites) oder ob sie nur die Bedeutung individueller Abweichungen haben, kann ich natürlich nicht beurtheilen.

Kopf gelblich weiss; die Stirn, mit Ausnahme des Augenrandes, gelb, ein grosser Theil des Hinterkopfes mehr graugelb. Fühler bei dem Männchen dunkelbraun, nur die Spitze der beiden 1sten Glieder heller, bei dem Weibchen lebhaft orangegelb; das 3te Fühlerglied nach Verhältniss der Gattung schmal und lang mit ziemlich spitzer Unterecke. Fühlerborste an der Wurzel rothgelb, auf der Mitte schneeweiss, an der Spitze schwarz. Das Untergesicht im Profil senkrecht, gerade unter den Fühlern stark ausgehöhlt. Taster gelblich, Rüssel nicht gekniet. Thorax auf fast durchweg dunklem Grunde gelb bereift, ohne alle Zeichnung. Schildchen hellgelb, Hinterrücken grauschwarz. Hinterleib gelb mit weissgelblicher Behaarung; an der Basis hat er jederseits einen etwas schmutzigen Fleck. Der männliche Hinterleib ist besonders schmal und nach hinten hin so verschmächtigt, dass man sich bei oberflächlicher Ansicht fast im Geschlechte irren könnte; der letzte Ring ist von conisch-cylindrischer Gestalt und merklich länger, als die beiden vorhergehenden zusammen; er lässt an seinem Ende die ziemlich kolbigen Genitalien hervortreten; übrigens hat bei dem Männchen der vorletzte Ring in jeder Vorderecke einen dunkeln quereiförmigen Fleck und der letzte Ring hat eine die ganze Basis bedeckende dunkle Färbung, welche sich an den Seiten noch weiter nach hinten erstreckt. Der weibliche Hinterleib ist von gewöhnlicher Gestalt; der vorletzte und drittletzte Ring desselben, welche den beiden letzten Ringen des männlichen Hinterleibes entsprechen, haben auch bei ihm eine dunkle Zeichnung, welche, wie bei dem Männchen, von der überall gelbweisslichen Behaarung und dem gelben Anfluge des Hinterleibes sehr versteckt wird; sie besteht auf jedem der Ringe aus einer

in der Mitte unterbrochenen und auch den Seitenrand nicht ganz erreichenden Vorderrandsbinde. Die flache weibliche Legröhre kömmt den 3 letzten Hinterleibsabschnitten zusammen an Länge ziemlich gleich; sie ist am Grunde breit, am Ende schmal, schwarz, mit weisslichen, nur an der alleräussersten Spitze auch mit etlichen dunkeln Härchen besetzt. Beine durchaus gelb. Flügel ziemlich schmal, weisslich glasartig, an der Wurzel gelblich, mit weitläuftigem, aber nicht gerade sehr zerrissenem Flügelgitter; das Randmal schliesst einen hellen Punkt ein; von demselben läuft ein etwas grösserer schwarzer Fleck schräg nach hinten; ein zweiter, noch etwas grösserer schwarzer Fleck beginnt vor der Mündung der 2ten Längsader und läuft gerade nach hinten; er steht mit 2 ziemlich grossen dreieckigen Fleckchen in Verbindung, welche die Mündung der 3ten und 4ten Längsader bedecken. Beide Flecke sind am Vorderrande durch 3, in den beiden nächstfolgenden Zwischenräumen nur durch je 2 helle Fleckchen von einander getrennt. Auf der hintern Querader liegt kein grösserer Fleck. Eine ganz besondere Auszeichnung gegenwärtiger Art ist ein ansehnlicher, ziemlich tiefschwarzer Punkt, welcher ganz in der Nähe der Flügelwurzel auf der Mitte der Flügelbreite liegt. Bei dem Männchen findet sich noch ein zweiter, eben so dunkler und etwas grösserer schwarzer Punkt im Hinterwinkel, grösstentheils vor der allerletzten Längsader liegend; bei dem Weibchen ist er auch vorhanden, ja bis zum Flügelrande selbst ausgedehnt, aber er ist nicht dunkler als irgend ein anderer Theil des Flügelgitters. — Die kleine Querader steht bedeutend jenseit der Mündung der 1sten Längsader und der hintern Querader ziemlich nahe. Die Hinterecke der hintern kleinen Wurzelzelle ist nur sehr mässig ausgezogen.

Verzeichniss

der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera

von

P. C. Zeller, Oberlehrer in Glogau.

(Fortsetzung.)

Tineacea.

1. Exapate salicella. Am 25. März bei Pratovecchio an Erlenstämmen am Arno selten.

2. Chimabacche fagella. Am 9. März bei Florenz, Ende März bei Pratovecchio an Eichenstämmen häufig.

3. Talaeporia pseudobombycella. Am 19. Mai in den Sümpfen bei Pisa einige Männchen gefangen.

4. *Talaep. conspurcatella Kollar in lit. — Im März bei Pratolino und Pratovecchio an einer überhängenden Felsen-

wand beim Arno; hier fing ich in den Morgenstunden bei trübem Wetter gegen 20 Männchen. [Conspurcatella mas.: antennis interrupte longius ciliatis, alis ant. albido-griseis fusce-scenti-punctatis, macula paria venae transversae obscuriore. Grösse wenig über Tinea stelliferella oder Micr. Sparmannella, Flügel noch gestreckter als bei Tal. triquetrella. Körper bräunlichgrau, Kopf etwas heller und wenig behaart. Fühler mit langen, am Ende verdickten Gliedern; jedes Glied hat an der Verdickung mehrere längere steife Haare, daher sind die Fühler in zwei Reihen unterbrochen langhaarig gefranzt. Beine graugelblich. Vdfl. unrein bleichgelb, sehr hell, etwas glänzend, mit ziemlich reichlichen, groben, hellbraunen Punkten bestreut, die am Hinterrande wenig dichter stehen, als anderwärts. Ein brauner, durch hellbraune Einfassung zum Fleck verstärkter Punkt steht auf der Querader. Franzen an der Wurzelhälfte braungrau, sonst bleichgelb. — Hintfl. schmal, sehr licht grau. — Unterseite aller Flügel einfarbig gelbbräunlichgrau, etwas glänzend. — Das Weibchen sowie der Raupensack ist mir unbekannt. — Diese kleinste Talaeporia, die ich kenne, ist vielleicht nur Talaep. lapicidella, über welche Guénée im 4ten Bande der neuen Reihe der Annales de la Soc. entom. S. 14 Folgendes schreibt: Talaeporia B, antennis [maris] valde pectinatis: Lapidicella [Lapicidella] Zell. in not., Réaum. [!], Geoffr. [!] *) — Pectinella Dup. Suppl. (non aliorum auctor.). Statura vix Stelliferellae. Alae anticae albo-griseae nitidulae, strigulis inaequalibus, puncto cellulari maculaque apicali obscurioribus. Posticae albidae, corpus cinereum. Folliculum [!] conicum, recurvum, breve, granis undique conspersum. Fem. fusco-rubricans, scutulo brunneo. Das durch die Schrift Ausgezeichnete in der Beschreibung weicht von meinem Exemplar der Conspurcatella ab. — Duponchel's Abbildung (Suppl. IV. Pl. 89. F. 6 Solenobia pectinella) lässt sich eben so wenig wie seine Beschreibung mit Sicherheit hierher bringen; in beiden fehlt der dunkle Fleck der Vdfl.]

5. *†Eriocottis fuscanella Z. Isis 1847. S. 813. (Tinea heterogenella Koll. in lit.) Vom 21. April bis Ende Mai bei Salviano. In einem tiefen, mit Gras bewachsenen Graben flogen beide Geschlechter früh und in den Abendstunden ziemlich selten.

6. *Tinea masculella. Ende März und Anf. April bei Pratovecchio und Stia um wilde Rosenhecken gar nicht selten

7. Tin. Zinckenii. Anf. April bei Pratovecchio an Eichengebüsch nicht selten.

*) Wenn Auctoren auf diese Weise hinter einem Namen aufgeführt werden, so bedeutet dies doch wohl, dass der Name bei ihnen vorkomme. Dies ist aber weder bei Réaumur, noch bei Geoffroi der Fall.

8. Tin. angusticostella flog zu Anf. Mai bei Ardenza und Montenero in Hecken einzeln um Unrath in den späteren Nachmittagsstunden. [Angusticostella F. R. Z. Isis 1839. S. 183: Alis ant. fuscis obsolete pallide irroratis, praecipue ad dorsum, costa post medium angustissime flavida; capillis ferrugineis; antennis crassiusculis apice attenuato. (Fem.). Taster gelblich mit mehreren Borsten auf der obern und untern Seite. Glieder der Fühler kurz, umgekehrt-kegelförmig, durchwachsen. Gestalt der Htfl. wie bei Tin. flavicostella, die Farbe aber braungrau, aus dem Gelblichen in's Violette schimmernd. — Weitere Angaben über das einzelne Exemplar der F. R.schen Sammlung, das ich gesehen habe, fehlen mir.]

9. †Imella. Mitte Mai bei Salviano und Livorno einzeln Abends in Gräben fliegend.

10. Rusticella. Ende Mai bei Livorno und Antignano Abends selten an Hollunderhecken.

11. Ferruginella. Anf. Mai in den Sümpfen bei Pisa selten.

12. Fulvimitrella. Mitte Mai bei Livorno an einer Zaunhecke 2 Exemplare Morgens zwischen 5 und 6 Uhr.

13. Tapetiella. Anf. Juni in Pratolino an einem Hause 3 Exemplare.

14. Clematella. Ende Mai bei Antignano an Ahornhecken mehrere Exemplare.

15, †Granella. Im Mai bei Livorno nicht selten.

16. *†Pellionella var. fuscipunctella. Im April an den Wänden des Wohnzimmers in Livorno alle Tage mehrere Exemplare. [Wird als die Stammart diejenige Pellionella angesehen, deren Vdfl. glänzend und bleichgelb, nur an der Basis ein wenig verdunkelt, sonst einfarbig, und ausserdem mit 3 braunen Punkten (die 2 ersten übereinander gestellt und etwas verflossen, der dritte an der Querader und am deutlichsten ausgedrückt) versehen sind, so unterscheidet sich das mir mitgetheilte Exemplar, ein Weibchen, nur dadurch, dass die Vorderflügel, am dunkelsten am Vdrd., bräunlich überlaufen sind, aus welcher Färbung der dritte Punkt durch seine Grösse und Dunkelheit als brauner Fleck hervortritt, während die 2 anderen Punkte klein und durch die Grundfarbe ziemlich verdeckt bleiben. Ich kann in dieser Färbung gar keine Artrechte angedeutet erkennen, da alle übrigen Merkmale die der gewöhnlichen Pellionella sind und die sanftesten Uebergänge von den hellsten zu den dunkelsten Exemplaren existiren. Obgleich Stephens seine Tin. fuscipunctella Haw. nicht genügend beschreibt (Diagnose: al. ant. griseo-cinereis punctis disci subquatuor nigris sparsis), so könnte sie doch wohl mit der Mann'schen Fuscipunctella einerlei sein; ohne Zweifel ist sie eine von dem halben Dutzend Arten, in die er die gemeine Pellionella auflöst.]

17. Ganomella. Im Mai bei Antignano in Ahornhecken selten.

18. *Comptella. Zu Ende April und Anf. Mai bei Livorno, Salviano, Antignano, Riparbella an lebenden Zäunen, besonders wo Ahorn wächst, nicht sehr selten; sie fliegt kurz vor Sonnenuntergang und ist viel grösser als die Wiener Comptella. [Das mitgetheilte Männchen ist kleiner als mein bei Frankfurt gefangenes. — Zu dieser Art gehört höchst wahrscheinlich als ein auf den Vdfl. gegen die Basis helles Weibchen Duponchel's Elachista auro-finitella Suppl. IV. Pl. 89. F. 11. p. 516.]

19. *Caesiella. Im Juni bei Pratovecchio einigemal an Schlehenhecken.

20. *Cerasiella. Anf. April bei Pratovecchio und Livorno nicht selten an Schlehdorn und Apfelbäumen.

21. Crataegella. Im Mai bei Pisa einzeln in Schlehdorngebüsch.

22. Calantica dealbatella einzeln [ohne nähere Angabe.

23. Ochsenheimeria taurella. Im Mai nur zweimal bei Livorno unter dürrem Laube.

24. †Micropteryx calthella. Im April bei Pisa einzeln an Binsen.

25. Micr. eximiella Koll. nov. sp. Am 24. April bei Montenero, wo sie in den Mittagsstunden im Sonnenschein um Myrthensträuchern schwärmte. [Micropt. eximiella: capillis ferrugineis; alis ant. viridi-aureis, strigis duabus maculaque costae postica niveis (mas.). Grösse der Micr. aruncella, welcher die Art am nächsten steht; die Flügel sind noch schmäler. Kopf rostfarbig behaart. Fühler braun, fein gesägt. Rückenschild goldglänzend. Hinterleib braun. Beine glänzend, bräunlichgelb. Vdfl. grünlich goldglänzend, an der Basis selbst violett, am Vorderrande sehr schmal röthlich, in der Flügelspitze mehr kupferig. Am Anfange des 2ten Fünftels ist eine dünne, schneeweisse, fast senkrechte Querlinie, in der Flügelmitte eine gleich beschaffene, nur etwas nach aussen convexe; in der Mitte zwischen ihr und der Flügelspitze hängt am Vorderrande ein schneeweisses, unten erweitertes und gerundetes Fleckchen. Ein Exemplar (Var. b; puncto costali niveo ante maculam posticam) hat dicht vor demselben ein schneeweisses Randpünktchen. — Die Flügelspitze ist tiefer gefurcht, als die übrige Fläche. Franzen auswärts grau. Die graugefranzten Hinterflügel sind gefurcht und etwas glänzend hell kupferfarbig. — Die ganze Unterseite wie die Oberseite der Htfl., auf den Vdfl. aber lebhafter; hier scheint die Mittellinie sehr verloschen durch. — Das wahrscheinlich wie bei Aruncella sehr abweichend gezeichnete Weibchen ist mir unbekannt.]

26. Micr. myrtetella n. sp. (Zelleriella Mann in lit.). Am 5. Mai bei Montenero nicht selten, in den Vormittagsstunden im Sonnenschein um Myrthengesträuch und hochstämmige Haide schwärmend. [Myrtetella: Minuta, capillis ferrugineis; alis

ant. purpureis, fascia altera antice coarctata prope basim, altera media subcurva maculaque costae postica magna laete aureis. Mas. — die kleinste bekannte Micropteryx, sehr ähnlich der Micr. allionella, aber im Vergleich mit dieser von zwergartiger Grösse, mit gesättigten gelben Zeichnungen der Vdfl. und weniger geneigter Mittelbinde. Grösse bedeutend unter Micr. aruncella. Kopf rostgelb behaart. Taster und Beine glänzend hellgelb. Fühler bräunlich. Rückenschild roth, glänzend. Hinterleib braungrau. Vorderflügel violettlich purpurfarben, gegen die Basis hin dunkler mit goldgelben, scharf abstechenden Zeichnungen. Nicht weit von der Basis ist eine senkrecht gestellte, nach oben verengte Binde. Fast in der Flügelmitte ist eine zweite Binde, welche ein wenig schief steht, nach aussen sanft gekrümmt und am untern Ende am stärksten, bisweilen auch am obern verdickt ist. In der Mitte zwischen ihr und der Flügelspitze hängt am Vorderrande ein grosser, gerundeter, die halbe Flügelbreite einnehmender Fleck, unter welchem die Grundfarbe sich etwas lichtet. Längs des Hinterrandes sind keine gelben Schuppen, wie bei Allionella, vorhanden. Franzen grau. Die schmalen Htfl. sind gefurcht, etwas glänzend, hell kupferfarbig, grau gefranzt. — Auf der kupferig schimmernden Unterseite scheint die Mittelbinde der Vdfl. sehr verloschen durch. — Das Weibchen, das ich nicht kenne, wird wohl wenig vom Männchen verschieden sein. Tin. Jurinella H. Fig. 377 kann nicht hierher gehören, da unter andern Abweichungen der hinterste Fleck im Innenwinkel statt am Vorderrande liegt.]

27. *Allionella. Zu Anf. Juni bei Pratovecchio und Florenz an Weingärten in den Nachmittagsstunden. [Ein Männchen, das ich von Mann erhielt, kann ich nicht specifisch von unserer deutschen Art trennen. Es ist kleiner als gewöhnlich und kommt der Myrtetella, ausser in der Grösse, ungemein nahe; wie diese hat es am Hinterrande der Vdfl. keine gelben Schuppen. Die erste Binde ist nicht durch gelbe Beschuppung mit der Basis verbunden, und ihr Hinterrand ist ohne Einbuchtungen und scharf abgegrenzt. Die Mittelbinde hat die der Allionella gewöhnliche Stellung, ist aber sehr verdickt, besonders am Innenrande. Der Vorderrandfleck reicht fast bis über die Flügelmitte hinweg, und ihm näher als der Mittelbinde ist ein gelber Vorderrandpunkt. — Alle diese Abweichungen kommen mehr oder weniger vereinigt auch bei Varietäten der gewöhnlichen Allionella vor.]

28. *†Sicanella Z. Isis 1847, S. 814. Wurde auch in Toskana gefangen.

29. Amentella Z. (Violacella F. R. in lit.) Ende März an jungen Eichen bei dem Bergschloss Romeo. [Micropt. amentella: capillis cinereis, alis ant. longiusculis violascentibus, squamis aureolis crebro conspersis, macula flavida anguli

dorsalis; posterioribus cinereis pilosis. — Micr. amentella in Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica Förhandlingar, 1847, S. 115. — Micr. fastuosella Isis 1846, S. 235. — Der Micr. fastuosella Z. am nächsten verwandt, aber sofort von ihr zu unterscheiden durch die behaarten, nicht beschuppten Hinterflügel. Grösse des Männchens wie Fastuosella, des Weibchens wie Sparmannella; doch giebt es auch Männchen, die so klein nnd kleiner als die Weibchen sind. Kopf hellgrauhaarig. Rückenschild und Hinterleib schwärzlich, letzterer besonders am Ende grauhaarig. Hinterbeine graubraun, etwas gelblich glänzend. Die Vorderflügel sind gestreckter als bei Sparmannella, aber breiter und mit weniger langgezogenem Hintertheil als bei Fastuosella, daher stumpfer als bei dieser. Grundfarbe stahlblau oder violettblau oder besonders beim Männchen blass purpurfarbig; sehr reichlich sind grosse, blass goldgelbe Schuppen aufgestreut, die sich aber wie bei den verwandten Arten leicht abfliegen, daher in der Vertheilung derselben zu Flecken und Fleckchen bei den Exemplaren eine grosse Mannigfaltigkeit herrscht. Am Innenwinkel liegt ein, zumal beim Weibchen auffallender weisslichgelber Fleck, der meist bis nahe an die Hälfte der Flügelbreite reicht und auch die Franzen an seiner Färbung Theil nehmen lässt. Um ihn ist die Grundfarbe mehr als anderswo von Schuppenhäufchen frei. Hinter ihm in der Mitte des Raumes haben die Weibchen gewöhnlich einen kleinen dunkeln Fleck der Grundfarbe. Franzen grau. — Hintfl. gestreckt, ohne die scharfe Spitze, in welche sie bei Sparm. und Fustuos. auslaufen. Sie sind grau, gelb schimmernd und auf der ganzen Fläche behaart; nur in der Flügelspitze, die violettlich angelaufen ist, sind auch Schüppchen vorhanden. Franzen grau. — Ganze Unterseite grau, nach aussen goldig und violett schimmernd; das Violette herrscht gewöhnlich vor. — Diese Art allein, nicht Fastuosella, erhielt ich von Mad. Lienig aus Lievland; auch in Finnland ist Amentella bis jetzt allein vorgekommen. Bei Glogau fand ich sie in einem Birkengehölz in der letzten Hälfte des April 1847 häufig. Sie sitzt an den Zweigen, am meisten aber an den Kätzchen und dürren Blättern. Bei windstillem Wetter vor Sonnenuntergang wurde sie leicht abgeklopft; theils flog sie langsam zur Erde nieder, theils ging sie in die Höhe, um sich wieder in den Zweigen zu setzen. Begattete Paare flatterten schräg herab, blieben an Halmen sitzen und liessen sich nicht immer leicht von einander trennen. Von manchem Baume kamen an 10 Exemplare herab. Unter ihnen fing ich einen merkwürdigen Albino, ein Weibchen; es ist an Körper und Flügeln ganz bleich und daher von der Stammart sehr abweichend gefärbt.]

(Fortsetzung folgt.)

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№. 3. 11. Jahrgang. März 1850.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Hagen: Uebersicht der neuern Literatur, betreffend die Neuroptera Linné (Schluss). v. Heyden: Zwei neue deutsche Neuropteren-Gattungen. Loew: Beitrag zur Kenntniss der Rhaphium-Arten. Intelligenz.

Vereinsangelegenheiten.

Die Entomologie hat schon wieder mehrere herbe Verluste zu beklagen. Wenn auch die Ehrenmitglieder unsers Vereins, Graf Hoffmannsegg und Dr. Koch, schon seit längerer Zeit wegen hohen Alters nicht mehr thätig in die Förderung unserer Wissenschaft eingriffen, so wird es doch nicht vergessen werden dürfen, was Hoffmannsegg namentlich für die Begründung des ausgezeichneten Museums in Berlin, was Koch in seiner Jugend als Mitarbeiter an den Entomologischen Heften gethan hat. An dem Geh. Medicinalrath Berendt in Danzig verliert der Verein ein Mitglied, welches mit unermüdetem Fleisse die kostbarsten Materialien für eine umfassende Bearbeitung der in Bernstein eingeschlossenen Flora und Fauna zusammengetragen und bereits einen vielversprechenden Band über dies interessante Thema publicirt hatte. Dem Vernehmen nach hat er letztwillig dafür gesorgt, dass die den Herren Professor Germar, Prof. Loew, Dr. Schaum, Dr. Hagen etc. übertragenen Bearbeitungen der einzelnen Ordnungen auch nach seinem Tode nicht unbenutzt bleiben sollen. Am schmerzlichsten werden die Lepidopterologen den frühzeitigen Tod des Custos Doubleday vom British Museum in London empfinden, da er mit einer umfassenden Monographie aller bisher bekannten Papilioniden beschäftigt war, und seine wissenschaftliche Befähigtheit in Verbindung mit dem reichen ihm zu Gebote stehenden Material ein in jeder Hinsicht ausgezeichnetes Werk erwarten liess.

Bei solcher Einbusse kann uns nur der Gedanke einigermassen trösten, dass das, was von diesen verdienten Männern

Unsterbliches nachgeblieben ist, bei den Ueberlebenden und Epigonen Nacheiferung erwecke, auf der von Jenen eingeschlagenen Bahn rüstig und muthig weiter zu wandern.

In der Sitzung am 28. Februar wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Dr. Friedr. Sperk in Novo Tscherkask.
Herr Ernst Ballion in Kasan.
Herr Oberforstmeister Crelinger in Stettin.
Herr Jekel in Paris.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Gaubil, Catalogue synonymique des Coléoptères d'Europe et d'Algérie. Paris 1849.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 1849. IV.

Eversmann, Fauna hymenopterologica volgo - uralensis. Sphegidae Latr. Mimesa exarata, nigrita, Psammophila atrocyanea, Sphex micans, songarica, desertorum, Pompilus fasciatus, ruficeps, variabilis, affinis, strigosus, Salius Hellmanni, Agenia fallax, Priocnemis flavus, Trigonalis aterrima, Harpactes annulatus, Stizus aberrans, luniger, concolor, Hoplisus punctuosus, Gorytes croceipes, Philanthus 10-maculatus, Anthophilus Hellmanni, Cerceris elegans, fodiens, dorsalis, bracteata, cornuta, laminata, fulvipes, Crabro brevis, gracilis, camelus, hybridus, Scolia sareptana, grisea, vetula, concolor, laeta, amabilis, fallax, Tiphia formicula, abnormis, Meria 6punctata. Kittary, Orthoptères observés dans les steppes des Kirguises par Wagner et Kittary, en 1846. Forficula Hellmanni, Mantis Wagneri, Decticus Eversmanni, Trockii, striatus, Oedipoda Zinini, Clausii. Kessler, Beitrag zur Naturgeschichte und Anatomie der Gattung Lycosa. Hochhuth, Nachricht über die Käfersammlung des Grafen Mniszek.

Macquart, Facultés intérieures des animaux invertébrés. Lille. 1850.
Geschenk des Herrn Verfassers.

Schneider, Neuestes Magazin für die Liebhaber der Entomologie. 1. Stralsund.

Serres, Ueber die Augen der Insecten, übersetzt von Dieffenbach.
Geschenke des Herrn Dr. Hagen.

Wesmael, Teratologie entomologique, Nov. 1849.

— Notices sur les Ichneumonides de Belgique appartenant aux genres Metopius, Banchus et Coleocentrus. M. fuscipennis, connexorius, anxius.
Geschenke des Herrn Verfassers.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Uebersicht der neueren Literatur, betreffend die Neuroptera Linné

von

Dr. Hagen.

(Schluss.)

Perliden.

Die Mitglieder dieser Familie zeichnen sich weder durch in die Augen fallenden Farbenreichthum noch durch besondere Grösse oder massenhaftes Auftreten vor den übrigen aus. Sie sind daher bis in die neueste Zeit eigentlich immer nur aufgeführt, wo sie bei einer allgemeinen Schilderung und Bearbeitung aller hieher gehörigen Familien nicht übergangen werden durften. Newmann und vorzüglich Pictet verdanken wir endlich genaue und umfassende Monographien, und beide Schriftsteller erstaunten über das bei näherer Beachtung fast unter den Händen wachsende Material, so dass die Zahl der jetzt beschriebenen Arten zu einer nicht erwarteten Höhe gesteigert wurde. Auch diese kleine Familie zeigt sich schroff in sich abgeschlossen. Es bieten also die sechs bis jetzt betrachteten Familien (Termiten, Embiden, Psociden, Odonaten, Ephemeren, Perliden), welche mit Recht den Orthopteren zugesellt worden sind, eine Eigenthümlichkeit dar, welche in dieser Bestimmtheit sich kaum in den übrigen Insektenklassen wiederfinden möchte. Es fehlt ihnen nämlich jegliche Uebergangsstufe, jegliches Mittel- und Verbindungsglied; jede Familie zeigt sich als ein vollständig in sich abgeschlossenes und scharf begränztes Ganze. —

Pictet macht mit Recht darauf aufmerksam, dass wir schon aus dem Jahre 1683 vom fleissigen Muralto in den Ephem. natur. curios. Dis. 2 an. 2 p. 191 eine genaue Abbildung und Beschreibung einer Perliden-Larve besitzen. Er irrt jedoch, wenn er (Monogr. p. 7) berichtet, dass dieselbe bis in die neuesten Zeiten durchaus übersehen sei. Goetze in seiner Uebersetzung von Degeers Werk Tom. II, pars I, p. 423 nota und ibid. pars II, pag. 83 nota citirt Muraltos Abhandlung und erzählt, dass er selbst Perliden-Larven untersucht habe. Sie unterscheiden sich nach ihm von den Larven der Phryganiden durch das einer Lepisma ähnliche Aussehen und den Mangel des Gehäuses. Schon früher finden sich dieselben erwähnt und eine abgebildet im 12ten Stück des Naturforschers pag. 221, und in Beckmanns physik. oekonom. Bibl. Tom. VIII, f. I, Fuesli Magaz. Entom. 1778 Tom. I, p. 150. Wenn ich auch den sorgfältigen Untersuchungen Pictet's durch-

aus Glauben schenke, und mit ihm annehme, dass die Perliden-Larven eines Gehäuses entbehren, so kann ich nicht umhin, der von ihm angeführten und widerlegten Angabe Nollets, Reaumurs und Geoffroy's noch eine bis jetzt übersehene hinzuzufügen, welche den Aufenthalt der Larven in Gehäusen bestätigt. Poda, dessen Glaubwürdigkeit ich bis jetzt nicht angefochten weiss, beschreibt neben seiner Phryganea cauda biseta grammatica (einer echten Perla) im Insect. Musaei Graec. p. 99 eine Larve intra tubulum conicum arundinaceum, quem nunquam egreditur. Obgleich der kurzen Angabe zufolge die Larve zu denen der Phryganiden zu gehören scheint, ist doch der Zusatz merkwürdig: reperi complures ejusmodi larvas ad arundines stagni mense Majo e quibus omnibus P. grammaticas obtinui. An eine absichtliche Täuschung ist hier wohl kaum zu denken. Da ich selbst noch nicht Gelegenheit hatte die hier bei Königsberg nur sparsam anzutreffenden Perliden in der Entwickelung zu beobachten, so begnüge ich mich auf diese Stelle aufmerksam zu machen.

Man findet die älteren Bearbeitungen der hieher gehörigen Insecten bei Pictet (l. c. p. 10. 11) ziemlich vollständig gesammelt, sie wurden in denselben meist den Phryganiden angeschlossen, und nur wenige Arten (5 bis 6) unzureichend beschrieben. Nachdem Geoffroy sie als eigenes Genus Perla abgesondert und Latreille im Précis des caract. des Insectes 1796 in der Gattung Nemoura alle Arten ohne Schwanzborsten abgeschieden, gab er in seiner Histoire naturelle etc. und Genera insectorum eine gute Schilderung des äusseren Baues seiner Familie der Perlarien, und führt sie als tribus der Perliden im Règne animal in seine Familie der Planipennia ein. Dumeril (1806), ordnete sie seinen Tectipennen zu, und Lamarck (1817) vereinigte sie wieder mit den Phryganiden. Olivier (1811) beschrieb in seiner Encycl. method. einige Arten. Alle angeführten Schriften bieten nur die Beobachtungen und Beschreibungen früherer Jahrzehnte, ohne die Sache selbst im geringsten zu fördern. Ob dies von Leach in der Encycl. Edingburgh geschehen, und was sein Artikel über die Familie der Perlariden enthalte, ist mir unbekannt. Audoins Aufsatz observations pour servir à l'histoire des Perlides 1828 Mém. du Mus. d'hist. nat. Paris Tom XVII, avec pl. kenne ich nur dem Titel nach; Pictet führt ihn nicht an.

Pictet ist wirklich der erste Entomolog, dem diese so wenig beachtete Familie eine wissenschaftliche Bearbeitung und somit einen wahrhaften Fortschritt verdankt. In den Annales des sciences natur. 1832 und 1833 (Tom. 26 und 28) und in den Mém. de la soc. phys. etc. de Genève Tom. 7. 1836; macht er theils die Larven von Nemoura theils eine Anzahl neuer Arten bekannt. Es kann das Detail hier um so eher übergangen werden, als er selbst diese Vorarbeiten in seiner neuen umfassenden Monographie

der Familie resumirt hat. Eine kurze Nachricht über die schon früher beobachteten Männchen von Nemoura mit kurzen Flügeldecken von Lucas findet sich in Annal. des sc. nat. Tom 28. 1832.

Von den zahlreichen Arbeiten englischer Entomologen kenne ich nur Stephens Illustr. of Brit. Entomology. Curtys hat jedoch in seiner Brit. Entom. die Perla cephalotes abgebildet, und in Guide to an arrangement of Brit. Insects p. 134. 1837 mehrere Arten beschrieben, Westwood das Geschlecht Eusthenia (publicirt von Gray in Griffith Anim. Kingdom Tom XV, pl. 72) aufgestellt. Newmann hat sich nächst Stephens am meisten der Perliden angenommen. Er beschreibt (Erichsons Bericht für 1838, p. 26—28) in Entomolog. Magaz. Tom. V, p. 168 und 382 eine Anzahl neuer Arten, und drei neue Gattungen Pteronarcys, Isogenus und Chloroperla, die Gattung Isogenus findet sich schon l. c. (Tom 1, p. 415, 1832 erwähnt. In den Annals and Magaz. of natur. Hist. Tom III, 1839. p. 32 und 84 (Erichsons Bericht für 1839, p. 52) hat Newmann eine Uebersicht der eigentlichen mit Schwanzborsten versehenen Perla-Arten gegeben. Mir ist diese Arbeit nur durch Erichson und Pictet bekannt. Er vertheilt 30 Arten (darunter 20 Exoten) in 6 Gattungen, Eusthenia, Pteronarcys, Perla, Isogenus, Chloroperla und Leptoperla. Mit Ausnahme von Isogenus Ligea und Drymo, Chloroperla Opis und Nemoura putata finden wir alle übrigen Arten von Pictet erwähnt. Durch Vergleich der Sammlung Linnés hat der Verfasser uns über die wahre P. bicaudata Linnés (P. bipunctata Pict.) aufgeklärt.

Im Jahre 1836 erschien zugleich mit Pictet's Arbeit in den Mém. etc. de Genéve die Beschreibung der Britischen Perliden in Stephens Illustr. Tom VI, p. 135—145, nebst Abbildung von drei Arten. In Betreff der Priorität der Namen wird leider, wie schon oft bei neuropterologischen Arbeiten, die Entscheidung dadurch zweifelhaft. Die beschriebenen 29 Arten (darunter 20 angeblich neu) sind in fünf Gattungen getheilt. Die Arten cauda biseta bilden die drei Gattungen Newmanns, Isogenus, Perla und Chloroperla (mit 11 species), von den übrigen cauda mutica werden drei mit kräftigen Fühlern in der neuen Gattung Leuctra von den (15) Nemoura-Arten abgesondert. In Betreff der Beschreibungen ist wie immer die Entscheidung schwierig, obwohl sie bei dieser Familie wenigstens dem Umfange nach sorgfältiger gearbeitet erscheinen. Einige Hülfe bietet Newmanns Arbeit, der Stephens Typen verglichen hat, leider fehlt jedoch diese (so viel mir bekannt) für den schwierigsten Theil, die Nemouren. Pictet musste nach genauer Bearbeitung dieser Beschreibungen 19 Arten als vorläufig unkenntlich, und 2 als zweifelhaft bei Seite lassen, so dass er nur über 8 Arten sicher urtheilen zu können glaubt. Ich mag eine weitere Reduction ohne Ansicht typischer Exemplare (die mir zu erhalten vielleicht gelingen wird) gleichfalls nicht versuchen,

um so mehr, da ein gleiches Unternehmen bei den mir so genau bekannten Odonaten fast ganz misslang, wie der Vergleich der Typen durch Selys dargethan hat. Als sicher glaubt Pictet folgendes annehmen zu können: Perla bicaudata Steph. ist Pictet's P. microcephala, Chloroperla fascipennis, lateralis, media, und nach Newmann auch venosa, rufescens Steph. gehören alle zu Chl. gammatica Newm. = P. virescens Pict., P. pallida Steph. ist P. apicalis Pict., und Nem. variegata Steph. die Nem. nebulosa Pict. — Ich muss gestehen, dass ich selbst hier nicht vollständig seiner Ansicht bin. Vergleichen wir nemlich die Abbildungen der drei von Westwood wie es scheint mit Sorgfalt bei Stephens gezeichneten Arten, (pl. 31, Fig. 2, 3, 4), so stimmt das Flügelgeäder durchaus nicht mit dem der Arten Pictet's überein, namentlich bei Nemoura variegata und Isogenus nubecula. Allerdings citirt Pictet nur die Beschreibungen, ohne der Abbildung Erwähnung zu thun. In Betreff der allgemeinen Eintheilung ist schon früher bemerkt, dass Stephens die Perliden mit den durchaus heterogenen Psaliden zu einer Familie Mogalopterina fälschlich vereinigt. Bei der Eintheilung in Gattungen und deren Beschreibung ist übersehen, dass ein Theil der Nemouren (namentlich die abgebildete Art) wirklich Schwanzborsten besitzt, also in die Definition cauda mutica und two extremely short tabercular processes at the apex kaum passt. Unter Perla selbst vereinigt Stephens die Arten, deren Männchen verkümmerte Flügel haben, ein Kennzeichen, das sich nach Pictet bei der dritten Art P. bicaudata (microcephala Pict.) nur accidentell vorfindet, und trennt von ihnen Isogenus als mit bei beiden Geschlechtern gleich langen Flügeln ab. Für die Gattung Chloroperla, deren Abtheilung B. die Isopteryx Pict. bilden, werden organische Merkmale gar nicht angegeben, und die Gattung nur angenommen, weil die dort untergebrachten Arten sich durch Farbenvertheilung und allgemeinen Habitus von den übrigen merklich unterscheiden. Nemoura ist von Leuctra durch das Geäder der Flügel gesondert, und N. variegata (nebulosa Pict.) einer ferneren Abweichung wegen in eine eigene Abtheilung gestellt. Leuctra selbst wird nach der Form des Kopfes (breit oder schmal) in zwei Theile getrennt.

In Kirbys Entomologia boreali Americana wird pag. 258 P. bicaudata (frontalis Newm. Pict.) als einzige Art beschrieben. —

Burmeisters Bearbeitung dieser Familie erschien in seinem Handbuch Tom II, p. 863—81 im Jahre 1839, ein paar Monate später Zetterstedts arctische Perliden in seinen Insect. Lappon., pag. 1055—1060. Leider trifft das Erscheinen beider Werke mit der letzten Arbeit Newmanns in den Ann. of Natur. History wieder so genau zusammen, dass keines derselben die übrigen benutzen konnte, wodurch von neuem die Nomenklatur mit Synonymen überladen wird. Burmeister hat gerade dieser Familie eine

besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und hatte hier über ein im Vergleich zu den übrigen Familien ziemlich reichhaltiges Material zu gebieten. Er bildet aus den Perliden eine eigene Zunft Umschlagsfalter Plecoptera (der Name ist schon 1806 von Dumeril bei den Fischen vergeben) mit der einzigen Familie, deren Name in Semblodea umgeändert wird. Es ist jedoch kein Grund vorhanden den älteren richtig gebildeten zu verwerfen, wir behalten also für die Familie die Bezeichnung von Leach Perlides, oder wie Agassiz will Perlina Newm. bei. Im Gattungscharakter ist das alae posteriores dilatatae e basi plicatae wenigstens nicht allgemein zutreffend, da einigen Arten (Isopterix Pict., Perla viridis Burm.) ein eigentliches Hinterfeld fehlt. Wenn Burmeister meint, dass gerade diese bedeutende Entwicklung des Hinterfeldes und die typische Uebereinstimmung im Bau der Flügel der Phryganiden ein Moment bilden, welches die Trennung der Neuropteren mit vollkommener Verwandlung verbietet, so kann ich ihm hierin nicht beistimmen. Der innere Bau und die Verwandlung bieten Differenzen, deren Wichtigkeit, wie jetzt fast allgemein anerkannt wird (Siebold vergl. Anat. pag. 589, Anmerk. 5) die so geringe Uebereinstimmung im Vorhandensein des Hinterfeldes bedeutend überwiegt, zumal da dasselbe dem grössten Theil der verwandten Familien durchaus fehlt, und sich unter den Neuropteren (metamorph. completa) nur bei den so heterogenen Phryganiden und der kleinen Familie der Sialiden wiederfindet. Die allgemeine Schilderung ist umfassend und sehr übersichtlich zusammen gestellt. In Betreff des theilweisen Fehlen der Nebenaugen muss ich Burmeister beistimmen, der bei einigen von ihm beobachteten Perliden das mittelste verkümmert oder fehlend angiebt, bei der Larve von P. cephalotes jedoch, die derselben nach Burmeister entbehrt, sind sie von Pictet deutlich abgebildet. Die Benennung der Flügeladern und die Eintheilung der zwischenliegenden Felder ist consequent nach den früher beschriebenen Familien durchgeführt, und der von Pictet in Anwendung gezogenen durchaus vorzuziehen. Die innere Anatomie beschränkt sich auf die bekannten Mittheilungen Suckows über P. bicaudata, nur über die Respirationsorgane finden wir detaillirte eigene Beobachtungen. Es sind dieselben um so interessanter, als sie eine Widerlegung der von Pictet in den früher angeführten Abhandlungen ausgesprochenen Ansicht erhalten, und wir jetzt Pictets Antwort in der Monogr. des Perlides pag. 83 et seq. schon besitzen. Ich erlaube mir daher die Erledigung dieser Controverse gleich hier beizufügen. Es wurde dieselbe grösstentheils durch ein gegenseitiges Missverständniss herbeigeführt, besonders hat Pictet die etwas complicirte Beschreibung Burmeisters offenbar mitunter missverstanden. Ich würde es nicht wagen, ohne eigene Beobachtungen gemacht zu haben, so ausgezeichneten und gewiegten Beobachtern gegen-

über ein Urtheil abzugeben, wenn nicht Pictet's Beschreibung und Abbildung vortrefflich und genügend wäre, während Burmeister nach Ansicht einer trocknen Puppenhülle eine geistreiche Hypothese durchzuführen bemüht ist. Es handelt sich nämlich um die Respiration und vorzüglich um die sogenannten falschen Kiemen, welche bei einigen echten Perliden-Larven angetroffen werden. Der Hauptpunkt der Differenz beider Schriftstellrr wird von Pictet nicht deutlich hervorgehoben und ist einfach der, dass nach Burmeister die innere Seite des Stigma wie gewöhnlich den Anknüpfungspunkt für die Tracheen bildet, während nach Pictet diese innere Seite des Stigma mit den Tracheen bei den Larven in keiner Verbindung steht; alles übrige sind Nebensachen, deren urgirte Wichtigkeit eben nur auf gegenseitigem Missverstehen beruht. Pictet hat nemlich übersehen, dass die von Burm. beschriebenen „drei grossen Büschel" nicht ausserhalb sondern innerhalb des Brustkastens sich befinden und genau dieselben sind, welche Pictet l. c. Tab. 3 Fig. 3, b. u. b" und Fig. 4 so schön abgebildet hat, nur mit dem Unterschiede, dass Burmeister sie von der inneren Seite des Stigma, Pictet allein aus seinen Quasten entspringen lässt, denn auch Burmeister hat ein solches zu den Quasten gehendes Büschel beobachtet. Es fehlt also um beide Beobachtungen fast indentisch zu machen bei Pictet nur ein von der Längstrachee zum Stigma verlaufender kleiner Ast. Dass Pictet einen solchen bei frischen und getrockneten Larven-Hüllen nicht entdecken konnte, sagt er pag. 90 wie mich dünkt sehr verständlich, und ich glaube man muss ihm bei seiner längeren und speciellen Beschäftigung mit diesem Gegenstande der einzelnen Beobachtung Burmeisters gegenüber ein sicheres Urtheil zutrauen.

Burmeister fand ferner „hinter und unter dem Stigma von vielen steifen Borsten umgeben einen Büschel weicher nach aussen gewendeter zarter Röhren, welcher in seiner Grösse so ziemlich dem quastförmig verästelten Tracheenast entspricht und mit dem Innern des Körpers durch eine weite Mündung in Verbindung steht". Dies Organ, nach dem sich Pictet vergeblich umsah, ist von ihm Tab. 3, Fig. 2 schön abgebildet, und von ihm nur verkannt, weil er die obenerwähnten inneren Büschel schon dafür gehalten hatte. Die Borsten aber, nach welchen Pictet gleichfalls vergebens suchte, existiren offenbar nicht, und Burmeister hat sie auch nicht gesehen, denn er fährt p. 869 deutlich fort „diese Fäden sind ohne Frage äussere Kiemen, und dürfen mit den borstenförmigen steifen Haaren, welche sie umgeben, und die Pictet beschreibt, nicht verwechselt werden. An der abgestreiften Haut findet man übrigens diese Haare nicht mehr, sondern blos ihren ringförmigen Grund, der sie enthielt, sie waren sämmt und sonders abgebrochen". Da nun Burm. seiner eigenen Aussage zufolge

nur eine getrocknete Hülle zu untersuchen Gelegenheit hatte, so hat er diese Organe nicht sehen können. Burmeister stimmt auch insofern nicht mit Pictet überein, als nach ihm jene äussern blind endigenden Röhren einen grösseren Durchmesser haben sollen als die der Tracheenquaste, während Pictet p. 88 zwischen dem Durchmesser beider unter dem Microscop keinen Unterschied entdecken konnte. Eine Messung scheint jedoch nicht angestellt zu sein. Die weiteren Consequenzen in Burmeisters Beschreibung in Betreff der Lagerung und Entwickelung dieser Quasten bei der Metamorphose sind hübsch und geistreich gedacht, und jedenfalls nicht unmöglich, jedoch bis ein analoger Fall in der Naturgeschichte wirklich beobachtet ist, mindestens nicht wahrscheinlich. Auch über die Funktion der von Pictet als äussere Respirationsorgane der Nemouren beschriebenen merkwürdigen Organe ist Burmeister anderer Ansicht. Obgleich sie in ähnlichen Anhängen bei Eusthenia, die jetzt sogar beim vollkommen entwickelten Insect dieser Gattung gefunden sind, vertreten werden, ist allerdings ihre Funktion noch dunkel und unaufgeklärt zu nennen. Burmeister macht noch nach eigenen Untersuchungen an der Larve von Perla virescens auf die interessante Thatsache aufmerksam, dass hier beim Fehlen äusserer Kiemen sich die feinen Aeste der Tracheen netzförmig dicht unter der Haut verbreiten, so dass wahrscheinlich auch hier die Athmung auf analoge Weise durch Ex- und Endosmose unterhalten wird, denn es scheint in der That gleichgültig ob die äussere Haut genau die Tracheenenden umgiebt (also Quasten bildet) oder in sehr verdünntem Zustande glatt über sie hinwegeilt. Das Stigma bildet übrigens hier den Anfangspunkt der Tracheen und die inneren Organe zeigten eine auffällige Armuth an Luftröhrenästen. Die Blutströmung konnte bei der Klarheit der Organe deutlich beobachtet werden, in den Flügelrudimenten trat der Blutstrom am äusseren Rande ein, am inneren aus.

Burmeister theilt die ihm bekannten Arten in zwei Gattungen, die ersten (mit hornigen Kiefern und cylindrischen kürzeren Tastern) nennt er Semblis, die andern (mit häutigen Kiefern und längeren borstenartigen Tastern) Perla. Die Wiederaufnahme des Gattungsnamen Semblis ist mit mannigfachen Inkonvenienzen verknüpft. Es ist allerdings richtig, dass Latreille den Namen Nemoura falsch gebildet hat, und die Aufnahme der richtigen Bildung Nematura nicht mehr möglich ist, da sie inzwischen vielfach (bei Vögeln, Fischen und Mollusken) vergeben wurde. Hiegegen ist nicht ausser Acht zu lassen, dass Fabricius in seiner Gattung Semblis eine Anzahl sehr heterogener Elemente vereinigte, den Gattungscharacter aber (in den Gen. ins.) nur nach der einzigen Art P. lutarius und nur für diese passend aufstellte, während wieder die Gattungsbeschreibung (Entom. syst.) nur auf Perla

sich bezieht. Latreille hatte daher durchaus Recht, als er bei Dismembration der Gattung den Namen Semblis und den Familiennamen Semblides für diese Art beibehielt. Warum er später denselben mit Sialis vertauschte, ohne den Familiennamen zu ändern, ist nicht einzusehen, und jedenfalls nicht nachzuahmen. Billberg (Enumerat. insect. 1820) fühlte schon richtig diesen Uebelstand und führte deshalb den Familiennamen Nemuraedes, und für Perla den Gattungsnamen Diura ein. Ich bin der Ansicht, dass es unter diesen Umständen am gerathensten ist (mit Pictet, Rambur etc.) der älteren Nomenclatur zu folgen und den alten Namen Nemura beizubehalten, obgleich er dieselbe Sünde gegen Grammatik mit dem Linnéischen Myrmeleon enthält. Ueberdiess ist unter allen Semblis-Arten bei Fabricius nur eine, welche der Gattung Burmeisters angehört. In Betreff der von Burmeister beschriebenen Arten erfreuen wir uns einer sehr sicheren Bestimmung durch Pictet, welcher sie sämmtlich (mit Ausnahme von S. fasciata, P. polita und vielleicht P. virescens und microcephala) von Burmeister mitgetheilt erhielt. Ich kann deshalb die synonymischen Bemerkungen mit dem Berichte über Pictet's Werk vereinigen. Von den 8 beschriebenen Arten sind die 3 Exoten S. pygmaea, gracilis, fasciata neu, die beiden ersten gehören zu Capnia Pictet, von den übrigen Nemuren ist S. praetexta neu. — Von den nach der Länge der Tarsalglieder und Schwanzborsten aufgestellten Unterabtheilungen gehört A. a zur Untergattung Capnia Pict., A. b zu Leuctra und Nemura, B. zu Taeniopteryx und C. zu Gripopteryx. Von den bei Perla beschriebenen Arten sind 9 neu (darunter 5 Exoten reticulata, polita, dilaticollis, caligata, luteola). Die Abtheilungen nach Gestalt des Pronotums und der Längsadern der ersten Endzelle hinter dem Radius der Oberflügel vertheilen sich unter Pictet's Gattungen wie folgt: a gehört zu Isopteryx, b zu Chloroperla, Nephelion, Dictyopteryx, Pteronarcys, c α zu Perla, c β zu Perla. — Zetterstedts Bearbeitung der Perliden in den Insecta Lapponica ist, wenn gleich mit demselben Mangel der neueren Litteratur wie bei den übrigen Neuropteren, sehr sorgsam gefertigt, von den 15 dem Verfasser als schwedisch bekannten Arten werden 12 als in Lappland gefunden aufgeführt, und in die Latreilleschen Gattungen Nemoura und Perla vertheilt. Von den sechs Nemouren ist die mir unbekannte N. nigripes auch nach Pictet's Urtheil sicher neu. N. cylindrica ist doch wohl sicher Degeers gleichnamige Art, und nicht wie Pictet meint N. fasciventris Stephens. Von den 6 Perla-Arten ist P. obscura neu, P. pygmaea nach einem Originalexemplare eine Capnia mit verlängertem ersten Tarsalgliede und vielleicht mit Burmeisters Art identisch, P. virens ist P. virescens Pict. und P. viridis dessen P. flava. Bei Zetterstedts Beschreibungen ist übrigens folgendes zu merken: beim Zählen der Adern rechnet er die Randader nicht

mit, und seine Maasse sind in schwedischen Linien gemacht, von denen acht auf einen Zoll gehen; da nun 37 schwedische Fuss = 35 rhein. sind 5 schwed. Linien = 7 rhein.

Es ist also die auffällige Kleinheit der Maasse danach zu berichtigen.

Im Journ. of the Acad. of Philadelphia 1839 Tom VIII ist eine grosse Anzahl nordamerikanischer Neuroptera von Say beschrieben; ob sich Perliden darunter befinden, ist mir nicht bekannt.

Eine Aufzählung der um Regensburg gefundenen Arten (13) von Herrich Schaeffer findet sich in Fuernrohrs Topogr. III, p. 343.

Auf diese Vorarbeiten und eigene vieljährige Beobachtungen gestützt, erschien 1841 Pictet's Monographie des Perlides. Ihre wirklich splendide iconographische Einrichtung, die den Verfasser selbst überraschende Menge neuer Arten und die treue und sorgfältige Benutzung aller früheren Leistungen stellt sie zum Muster für ähnliche Arbeiten dar und lässt es um so mehr bedauern, dass Pictet sein Vorhaben, auch die übrigen Familien in gleicher Weise zu bearbeiten, nicht schneller fortgesetzt hat. Das Bestreben des Verfassers, sich bei der Aufstellung der einzelnen Gattungen an ein bestimmtes Prinzip zu binden, und so eine Scheidung der in dieser Hinsicht so oft misshandelten Neuropteren in natürliche Abtheilungen zu erhalten, ist gewiss von jedem wissenschaftlichen Entomologen mit Dank anerkannt. Wie später bei den Ephemeren, wurde als am wenigsten unnatürlich erscheinend das Blainvillesche Gesetz zur Grundlage gewählt. Eine stricte Durchführung desselben bei den Perliden hat den Verfasser jedoch selbst überzeugt, das dasselbe wenigstens für die Neuropteren zu allgemein gefasst sei, und fast immer ein Festhalten der grossen Linnéischen Genera bedinge. So ist gewiss mit Unrecht und blos der Konsequenz zu Liebe eine Zertheilung der grossen Gattung Perla unterblieben. Im allgemeinen Theil (bis pag. 116) liefert cap. 1 die Schilderung der Familien-Merkmale und cap. 2 eine sehr vollständige und genau gearbeitete Uebersicht der Litteratur. Es ist derselben (bis auf die schon früher erwähnte Unkenntniss der Bemerkungen Goetze's über die Larven) eigentlich nichts hinzuzufügen. Westwoods Introduct. etc. ist nicht benutzt, mir jedoch auch nicht zur Disposition. Wichtige Aufschlüsse über Lebensweise und Verwandlung enthält das dritte ganz neu und nach eigenen Erfahrungen bearbeitete Kapitel. Besonders interessant sind die Nachrichten über den Aufenthaltsort der Larven in reissenden Gewässern und über die fast ausschliesslich der Reproduction gewidmete Lebensweise des vollständigen Insects. Es erinnert diese Eigenthümlichkeit auf eine auffällige bisher unbeachtet gebliebene Weise an die Lebensart der Ephemeren und schliesst beide Familien nahe aneinander,

Mit Ausnahme der nur in einer Art vertretenen Gattung Kollaria sind die Fresswerkzeuge durchaus verkümmert und zum Gebrauche ungeeignet, überdiess fand Pictet bei zahlreichen Sectionen den Darmkanal stets schlaff und vollständig leer, wodurch seine Ansicht hinreichend bestätigt wird. Der neuerdings angeregte Umstand, dass einige Arten wirkliche Nachtthiere sind, ist ihm unbekannt geblieben, und es ist mir jetzt nicht unwahrscheinlich, dass die Perliden überhaupt den Nachtinsecten beizuzählen sein werden. Die Anatomie der Hautbedeckungen, der Bewegungs-, Ernährungsorgane und des Nervensystems ist sorgfältig beschrieben, in die genauere Anatomie der inneren Organe jedoch nicht weiter eingegangen. Ausser Suckows bekannter Abhandlung und Burmeisters allgemeiner Schilderung standen hier gar keine Vorarbeiten zu Gebote. Bei der Schilderung der äusseren Hautbedeckungen ist auch auf die sexuellen Differenzen Rücksicht genommen. Es wird hier vorzüglich die verschiedene Bildung der letzten Segmente des Abdomens in Betracht gezogen. Obgleich die desfallsigen Beobachtungen sehr dankenswerth sind, halte ich damit diesen wichtigen Gegenstand noch nicht erschöpft, es wäre zu wünschen, dass der Verfasser bei dem so reichlichen Material eine genaue Schilderung der Genitalien unternommen hätte. Eine sichere Erledigung dieser Lücke ist für die vollständige Kenntniss dieser Familie unerlässlich. In Betreff der Bewegungsorgane ist auf das wechselnde Grössenverhältniss der einzelnen Tarsalglieder in den verschiedenen Gattungen nicht gerücksichtigt. Burmeister hat mit Recht hierauf aufmerksam gemacht, und dabei für die Begründung seiner Unterabtheilungen sehr treffende Merkmale erlangt. Pictet p. 106 hält dieses Merkmal für wenig wichtig. Nicht einverstanden kann ich mich mit seiner Nomenclatur des Flügelgeäders erklären. Die Rechtfertigung derselben wird zwar für den allgemeinen Theil zugesagt, kann aber unmöglich gelingen, und es ist zu bedauern, dass bei der wirklich genauen und gründlichen Erörterung dieses Gegenstandes nicht auf Burmeisters der Analogie gemäss geordnete und trefflich durchgeführte Nomenclatur Rücksicht genommen ist. Die hauptsächlichsten Differenzen mögen hier Platz finden. Nach der von beiden gleichbenannten Randader, ist die nächste (subcosta Burm.) allen verwandten Familien eigenthümliche Ader von Pictet ganz übergangen und erst die dritte (radius Burm.) als nervure souscostale bezeichnet. Der zweite Ast des radius Burm. ist Pictets n. médiane, cubitus Burm. die n. sousmédiane, postcosta Burm. die n. anale Pict., die area sectoralis Burm. das champ médian, die area cubitalis Burm. die cellule sousmédiane Pictets. Der übrige Theil des Geäders wird von Pictet erschöpfend erörtert und die durchgreifenden Abweichungen geschickt bei der Eintheilung der Gattungen benützt. Von besonderem Interesse und deshalb dop-

pelt sorgfältig behandelt sind die Fresswerkzeuge. Neben ihrer Schilderung wird namentlich darauf aufmerksam gemacht, dass beim vollkommenen Insect dieselben weniger verkümmert als vielmehr auf einer niederen Stufe stehen geblieben seien, wogegen der Darmkanal wirkliche Rückbildung (Rathkes retrograde Metamorphose) erleidet. Burmeister hat in der abgestreiften Hülle der Nymphe den gehäuteten Darmkanal beobachtet. Bei Pictet wird dies Factum angeführt, ohne sich weiter darüber auszulassen. Diese Thatsache gewinnt dadurch an Interesse, dass eine Häutung des Darmkanals bei den verwandten Familien wenigstens nicht durchgängig vorkommt. Bei den Odonaten findet sie bestimmt nicht statt und beschränkt sich vielleicht nur auf die Familien, deren ausgebildete Mitglieder einer Ernährung nicht bedürfen und deshalb eine theilweise Umgestaltung und Rückbildung des Darmkanals voraussetzen lassen, ich meine die Ephemeren und Perliden. In der Literatur, die ich nachschlagen konnte, fand ich aber über diesen Punkt gar keinen Aufschluss. Was über die Respirationsorgane mitgetheilt ist, wurde schon oben erwähnt, das Bauchmark bietet wie die Fresswerkzeuge und Darmkanal durchaus den Typus der Orthoptera dar. — Nach einer Schilderung der Verwandtschaft der Perliden mit den übrigen Familien (cap. 5), — in welcher Verfasser zu dem Schlusse gelangt, dass selbige zunächst den Ephemeren und den Orthopteren überhaupt sehr nahe stehen (weshalb er in der Reihenfolge auf die Orthopteren die Termiten, dann die Perliden und Ephemeren folgen lässt) und einer genauen Kritik des Werthes der einzelnen Organe bei der Aufstellung der Gattungen — wird seine eigene Eintheilung in Gattungen begründet. — Mit Burmeister zerfällt Pictet sie in zwei grosse Abtheilungen, je nachdem die Taster faden- oder borstenförmig sind. Von letzteren scheidet durch feingeaderte Flügel mit wenigen transversalen Zweigen die Gattung Perla aus, die übrigen mit netzartig gemaschten Flügeln bilden drei Gattungen, Kollaria mit langen Tastern und Kiefern länger als der Kopf, Eusthenia und Pteronarcys beide mit kurzen Kiefern und Tastern, letzte bei Eusthenia schmal mit 2 kurzen Grundgliedern, bei Pteronarcys erweitert mit einem kurzen Grundgliede. Die Arten der zweiten Abtheilung spalten sich in Capnia mit langen und Nemoura mit rudimentären oder ganz fehlenden Schwanzborsten. Gegen die Natürlichkeit und leichte Uebersicht dieser Eintheilung lässt sich nichts einwenden, es werden die gleichartigen Arten sicher und leicht von den übrigen durch dieselbe abgeschieden. —

In diese sechs Gattungen und acht Untergattungen vertheilt finden wir 100 Arten beschrieben und abgebildet, und 30 andere (darunter 10 Exoten) die Pictet nicht selbst untersuchen konnte, erwähnt. Unter jenen 100 Arten sind 61 neu und 52 exotisch.

Nur nach einem Geschlecht und meist nur nach einzelnen Stücken beschrieben sind 70 Arten, nach beiden Geschlechtern 18, von 12 Arten ist beiden Geschlechtern auch die Larve beigefügt. Da nach Pictets (nicht ganz vollständiger) Zählung 66 Arten vor ihm beschrieben waren, von denen er nur 36 selbst untersuchen konnte, so ist der Zuwachs sehr bedeutend zu nennen. Die früher gelieferten Abbildungen (12 Arten) sind meistens ganz ungenügend. Pictets selbstgezeichnete Tafeln stehen in Hinsicht auf Schönheit und Genauigkeit wohl über allem was wir besitzen, dass aber auch sie mitunter nicht ganz genügen, ist leider wahr. Die Natur hat hier der Kunst eine Grenze gesetzt, welche sie schwerlich überschreiten kann. Bei den Beschreibungen ist der Mangel einer kurzen Diagnose der Arten sehr fühlbar und wird durch die synoptischen Tafeln nur mangelhaft ersetzt. Es wird dadurch die Brauchbarkeit des Werkes sehr erschwert, denn bei den grösseren Gattungen (Perla) muss man sich mühsam durch die Beschreibungen durcharbeiten. Die Beschreibungen selbst sind offenbar mit Mühe gearbeitet, und die Aehnlichkeit und Differenzen nahverwandter Arten stets sorgsam hervorgehoben, doch auch hier vermisst man nicht selten Bestimmtheit und Schärfe, die allerdings bei der mitunter bedeutenden Variation der Arten in Farbe und Zeichnung schwer zu erlangen sein mag. Wieviel jedoch Pictet in diesem Punkte geleistet hat, geht schon daraus hervor, dass bis jetzt sein Werk das einzige bleibt, nach welchem eine Artbestimmung möglich ist.

Die Gattung Kollaria, durch lange Taster und Maxillen von allen übrigen verschieden, enthält nur eine Art unbestimmten Vaterlandes, K. insignis. Derselben äusserst nahe und nur durch die den Kopf nicht überragenden Maxillen abweichend steht Newmans Gattung Pteronarcys. Ausser den drei nordamerikanischen Arten Protaeus, biloba, regalis, gehört hierher P. reticulata Burm. aus Barnaul und P. thalia Newm. aus Neuholland. Es möge hier zugleich eine interessante Entdeckung Newports Platz finden. Er berichtet nämlich (Ann. of nat. hist. tom. 13 p. 21; Annal. des sc. natur. ser. 3. tom. 1. p. 183; Erichson Bericht für 1844 p. 64) dass das vollständige Insect gleich wie die Larven büschelförmige Kiemen besitze. Sie liegen in 8 Paaren an der Bauchseite ähnlich wie sie Pictet bei der Larve von Nem. nebulosa beschreibt. Die Puppe hat diese Kiemen ebenso, nur noch mehr entwickelt. Sie finden sich bei allen drei amerikanischen Arten. Das Thier soll übrigens ein Nachtthier sein und bei Tage an feuchten Orten unter Steinen versteckt leben. Vorläufig muss ich mit Erichson zweifeln, ob diese Organe wirklich für Kiemen zu halten seien, im Bestätigungsfalle würde diese Gattung eine merkwürdige Ausnahme unter den

Insecten bilden. Ob zugleich Tracheen vorhanden sind, ist noch nicht entschieden; es sind zwar Oeffnungen auf der Unterseite des Thorax vorhanden, aber ihre Lage ist ganz ungewöhnlich (in der Mitte der Sterna, zum Theil zwischen den Hüften) und es ist zweifelhaft, ob sie in Tracheen führen.

Die Angabe über das nächtliche Leben des Thieres ist in soferne von Interesse, als es mir wahrscheinlich scheint, dass der grösste Theil der Perliden den Nachtinsecten beizuzählen seien. Ich erlaube mir Entomologen, in deren Nähe sich Perliden häufiger als hier um Königsberg finden, auf diesen Punkt aufmerksam zu machen.

Von Eusthenia ist nur E. spectabilis Westwood aus Neuholland beschrieben. Die Gattung Perla ist die artenreichste (69, darunter 37 Exoten) und für die Bestimmung äusserst schwierig, da Pictet sich nicht entschliessen konnte sie zu theilen. Eine Zerlegung in sechs Untergattungen hilft diesem Uebelstand nur wenig ab, denn es verbleiben dadurch der Untergattung Perla noch immer 42 nicht leicht zu übersehende Arten. Die Untergattung Isopteryx weicht durch den Mangel des Hinterfeldes der Hinterflügel so bedeutend von allen übrigen Perliden ab, dass sie unbedingt zu einer eigenen Gattung erhoben werden muss. Pictet hat dies selbst anerkannt, der Consequenz zu Liebe sie jedoch nicht trennen mögen. Es enthält diese Gattung 7 einander sehr ähnliche (1 exot.) Arten, 4 sind davon neu, und I. viridis Burm. in I. Burmeisteri umgetauft, da Fabricius S. viridis mit P. flava Fourcroy synonym ist. Ich kenne noch einige sehr ähnliche Arten aus Mitteleuropa. Die Bestimmung ist schwierig, da die zarten Thiere im Tode stark zusammen trocknen.

Gleichfalls als eigene Gattung abzutrennen sind die neun (3 exot.) zu Chloroperla gehörenden Arten. Pictet sträubt sich dagegen in sofern mit Recht, als die von Newman und Stephens aufgestellten Gattungsmerkmale keineswegs durchgreifend sind, zumal für die ausländischen Arten. Ich bin überzeugt, dass sich sichere Merkmale herausfinden lassen, und werde durch die durchaus von Perla abweichende Organisation der Larven noch mehr darin bestätigt. Es ist mir überdies nicht unwahrscheinlich, dass eine Anzahl der von Pictet zur Untergattung Perla gestellten Exoten hierher gerechnet werden muss. Von den beschriebenen sind 6 Arten (vielleicht sogar 8) neu und die Bearbeitung der stark variirenden C. virescens besonders dankenswerth. Pictets Chloroperla unterscheidet sich übrigens von seiner Untergattung Perla dadurch, dass sich in der letzten Randzelle nur eine oder gar keine Querader findet, während Perla stets mehrere und mindestens zwei enthält. Eine dritte abzuscheidende Gattung würde aus den Untergattungen Dictyopteryx und Acroneuria gebildet werden müssen, eine Trennung, die gleichfalls

in der abweichenden Form der einzigen hier bekannten Larve ihre Bestätigung findet. Das starke Geäder im Endtheil des spatium submarginale unterscheidet diese Gattung von allen übrigen Perla-Arten und die Trennung von Aconeuria scheint, wie Pictet selbst zugiebt, nur künstlich. Der Name Dictyopteryx ist aber schon von Stephens bei den Lepidopteren vergeben. Es umfasst dann diese neue Gattung die sechs europäischen Arten (5 neu) von Dictyopteryx und zwei Acroneuria aus Nordamerika. Den Rest, ohne Queradern im Endtheil des spat. submarginale, bilden die Untergattungen Nephelion (4 Arten) und Perla (42 Arten). Ich muss gestehen, dass mir die Trennung von Nephelion als Gattung, obwohl sich die dahin gerechneten Arten recht ähnlich sind, noch nicht gerechtfertigt erscheint. Ich würde sie also mit Perla vereinen und nur als Gruppe aufführen, bei welcher der Nebenast der n. subcostalis stark verzweigt erscheint. Die grösste gegenwärtig noch nicht zu lösende Schwierigkeit bietet jedoch die zahlreiche Untergattung Perla selbst. Die Uebersicht der Arten ist bei Pictet durch die willkührliche und eigentlich jeder Begründung entbehrende Eintheilung in sieben Gruppen noch erschwert. Da mir nur ein kleiner Theil der von Pictet beschriebenen Arten (29 sind neu) zu Gebot steht, ist ein weiteres Eingehen gegenwärtig nicht möglich. In Betreff der einzelnen Arten ist zu bemerken, dass Pictets P. bipunctata (Burm. P. bipunctata irt P. cephalotes, und seine P. cephalotes ist P. bipunctata Pict., seine P. bicaudata aber P. nubecula Pict.) den Linnéschen Namen bicaudata annehmen muss, da nach Newman sich diese Art in der Sammlung Linnés in London befindet. Pictets Bemerkung (p. 187), dass diese Sammlung nicht mehr maassgebend sei, ist unrichtig; denn nach einer genauen von mir (Ent. Ztg. 1845 p. 155) mitgetheilten Untersuchung führen die alten von Linné herrührenden Insecten Zettel von seiner Hand geschrieben an der Nadel, und unter diesen befindet sich gerade P. bicaudata. Wichtiger und allerdings auffällig ist, dass Zetterstedt die Pictetsche P. bipunctata in seinen Insect. Lapp. nicht beschreibt, während Linné Umea als Fundort angiebt. Zetterstedts P. bicaudata gehört zu microcephala. Sehr zweifelhaft ist mir gleichfalls die Identität von P. marginata Pict. mit der von Fabricius beschriebenen Art; ich halte beide bis auf näheren Nachweis für verschieden. Der Name P. obscura muss geändert werden, da Zetterstedt früher unter demselben eine differente Art beschrieben hat. —

Es würde sich also meiner Ansicht zu Folge Pictets Gattung Perla gegenwärtig in vier Gattungen, Dictyopteryx (mit Acroneuria), Perla (mit Nephelion), Chloroperla und Isopteryx auflösen lassen.

Die übrigen Arten (mit fadenförmigen Tastern) zerfällt Pictet in zwei recht natürliche Gattungen, je nachdem Schwanzborsten vorhanden sind oder nicht. Die ersten, Capnia, wurden sonst fälschlich zu Perla gezogen, gehören aber ihrem ganzen Bau nach unbedingt in die Nähe der Nemouren, von welchen sie nur durch die langen Schwanzborsten getrennt werden. Die beiden exotischen mir unbekannten Arten, aus welchen Pictet die Untergattung Gripopteryx bildet, müssen gewiss in eine eigene Gattung gebracht werden, wozu das eigenthümliche Geäder der Flügel, die Bildung der weiblichen Genitalien und der Habitus berechtigt. Von den drei Capnia Arten ist es mir, wie schon erwähnt, zweifelhaft, ob nicht Zetterstedts P. pygmaea zu der von Burmeister beschriebenen nordamerikanischen Art gehöre. Da mir nur ein nicht besonders gutes Stück der Zetterst. Sammlung vorliegt, wage ich mich allerdings nicht mit Sicherheit zu erklären. Uebrigens hat Burmeister die Priorität für sich und nicht Zetterstedt, wie Pictet fälschlich (p. 333) bemerkt.

Zu besonderem Danke sind wir dem Verfasser für die genaue Bearbeitung seiner Gattung Nemoura verpflichtet. Ich habe schon früher erklärt, warum ich mich für die Beibehaltung dieses Latreilleschen Namens entscheide, er muss jedoch jedenfalls Nemura geschrieben werden. Pictet bildet drei Untergattungen; sechs Arten mit Tarsengliedern von gleicher Länge werden als Taeniopteryx, die übrigen mit zweitem kurzen Tarsengliede werden als Leuctra und Nemoura beschrieben. Letztere sind durch die Anordnung des Geäders der Randzelle leicht zu erkennen. Auch hier bestimmt mich der wirklich verschiedene Bau, die Untergattungen zu Gattungen zu erheben, eine Ansicht, die in den Differenzen der Larven ihre volle Bestätigung findet. Es war Pictet unmöglich die 14 von Stephens beschriebenen zur Untergattung Nemoura gehörenden Arten zu reduciren, während Burmeisters Arten durch Vergleich der Originale sämmtlich untergebracht werden konnten. Burmeisters N. nitida ist von Pictets Art verschieden und deshalb in N. brunnea geändert, N. flavipes Burm. gehört zu N. variegata. Die Untergattung Nemoura zerfällt je nach der verschiedenen Form und Oberfläche des Thorax in zwei natürliche Gruppen.

Uebersehen wir nochmals, was Pictet in seiner Monographie geleistet hat, so müssen wir über den wirklich immensen Fortschritt erstaunen. Wie mit einem Zauberschlage ist die bisher so kleine und eigentlich stets unbeachtete Familie würdig in die Reihe ihrer Genossen getreten. Der Reichthum an Arten, auf den Pictet aufmerksam gemacht hat, wird jetzt die nähere Beobachtung der hierher gehörigen Insecten veranlassen und dadurch ohne Zweifel bald noch vergrössert werden, während auf der andern Seite die angedeuteten Lücken in ihrer Naturgeschichte

und Anatomie weniger schwer zu füllen sein werden. Verbunden mit dem wärmsten Danke für das von Pictet schon geleistete, können wir nur den innigen Wunsch aussprechen, dass er uns die Bearbeitung der übrigen Familien nicht mehr lange vorenthalten möge. Einer brieflichen Nachricht zu Folge sollen wir nun zunächst (die fast vollendeten) Hemerobiden und Odonaten zu erwarten haben. —

Von fossilen Arten hat Pictet (Palaeontol. tom IV. p. 108) sechs in Bernstein eingeschlossene für Behrends Werk beschrieben, nämlich eine Perla und fünf Nemouren den drei Untergattungen derselben angehörig.

In Betreff der Anatomie ist ausser der Zergliederung von S. bicaudata durch Suckow (in Heusiger Zeitschr. für die organ. Physik Tom. II. p. 265) nichts bekannt gemacht worden. Nur über die Circulation gaben Nachricht für S. viridis und bilineata Carus, Goring und Pritchard in den bei den Ephemeren aus Verloren angeführten Werken.

Die neueste Bearbeitung der Perliden ist die Ramburs in seiner Histoire des Néuroptères. Von Pictets Werk hat er leider nur die ersten Lieferungen (etwa bis p. 160) benutzt, um die übrige Literatur kümmert er sich eigentlich gar nicht. Er beschreibt 28 Arten, darunter angeblich 26 neue, welche wohl zum grossen Theil Synonyme bilden werden. Ohne Vergleichung der Originale, die ich hoffentlich bald unternehmen kann, ist deshalb auch der grösste Theil seiner Arten unbestimmbar. Seine Beschreibungen sind mitunter genau, erwähnen aber die von Pictet benutzten Merkmale nicht, so dass selbst ein Unterbringen in dessen sousgenres unmöglich erscheint. Dagegen macht Rambur auf andere von Pictet übersehene Merkmale, namentlich auf die Differenz in der Länge der Schwanzborstenglieder und die App. anales aufmerksam. In Betreff der allgemeinen Schilderung ist Ramburs Arbeit ganz werthlos. Er beschreibt von Pteronarcys ein Weibchen von P. Protacus, von Perla 16 Arten (darunter 6 aus Spanien wohl zum Theil neue). Seine P. parisina ist wahrscheinlich P. nubecula, P. dispar gleich P. microcephala P. grandis gleich P. bipunctata. Die letzten drei Arten gehören zu Chloroperla und beschreiben der C. virescens ähnliche Arten vielleicht sogar diese selbst. Unter dem Namen Leptomere (schon vielfach vergeben bei den Hymenopt., Lepidopt., Hemipt. trennt er die Isopteryx sehr richtig ab. Von den vier beschriebenen Arten ist L. rufeola wohl L. flava Pict., die übrigen sin nicht zu entziffern. Von Nemoura werden 7 Arten angeführt N. nebulosa ist wohl sicher Pictets Art, N. pygmaea möchte z Leuctra, N. lunata, Genei und Fonscolombii zu Nemoura ge hören. Ihre Bestimmung ist ohne Ansicht der Originale un möglich. —

Eine Beschreibung der P. Caucasica Pict. liefert Kolenati n Melet. Entom. fasc. V. p. 119. 1846, die Beschreibung von drei Arten Guérin in Iconogr. R. A. 1845 texte p. 394 nämlich von P. mexicana aus Mexico, P. abdominalis aus Spanien und der schon bekannten P. caucasica. Ich habe die letztere Arbeit nicht selbst vergleichen können. Blanchard hat in der Voyage l'Orbigny die mir unbekannte P. vitticollis aus Bolivia abgebildet.

Die Bearbeitung der Perliden von Blanchard in dessen älterem Werke ist mir nicht bekannt, in seiner 1845 erschienenen Histoire naturelle etc. tom II. p. 287 ist nichts Neues enthalten. Eine kurze Schilderung des Wichtigsten nach Pictet liefert die Umrisse der Familie. Ehrenbergers Dissertation enthält nur kurz das vor ihm Bekannte gesammelt. Eine Musterung der in Schlesien einheimischen Arten von Schneider findet sich in den Arbeiten der Schles. Gesellsch. für vaterländ. Cultur 1847. Es wird daselbst P. vitripennis und bicolor Burm. als zu einer Art gehörig vereinigt, da von P. bicolor nur Männchen, von vitripennis nur Weibchen gefangen wurden. Ich kann aus eigener Ansicht darüber nicht urtheilen, erlaube mir jedoch zu bemerken, dass während Burmeister von beiden Arten nur die Weibchen beschrieben haben will, nach Pictets Untersuchung des typischen Stückes von P. bicolor dasselbe ein Männchen bildet. Schneider hat bis jetzt 14 Arten in Schlesien entdeckt.

Zwei neue deutsche Neuropteren-Gattungen

von

C. H. G. von Heyden.

Fam. Hemerobidiae.

Gatt. Dromophila Heyden.

Stirne mit drei entfernten Nebenaugen; Fühler fadenförmig, dick; Hinterleib dreischneidig; Füsse mit zwei scharfen Klauen und zweitheiligen Haftlappen. Zwei Flügelrudimente.

Dr. montana Hdn.

Schwarzbraun, glänzend; Seitenränder des Hinterleibes und die eine gelb. — Länge $2^1/_2$ ‴.

Kopf kurz, vorn fast gerade abgestutzt, fast so breit als das Halsschild; Stirne etwas gewölbt, mit einigen Borsten besetzt; schwarzbraun. Augen vorstehend, nicht gross, gekörnt, schwarz. Nebenaugen glänzend, schwarz, entfernt; das eine auf der Stirne; die beiden andern nahe am Rande der Augen. Fühler nahe beisammen, vor den Augen eingefügt, etwas kürzer als der Körper, fadenförmig, dick, sehr kurz behaart, schwarz; die beiden Wurzelglieder etwas länger und mehr verdickt; die zahl-

reichen folgenden Glieder sehr kurz, walzenförmig, bis zum Endgliede gleich dick, fast dicker werdend. Kiefertaster kaum länger als der Kopf, fünfgliedrig, gleich dick; die beiden Wurzelglieder sehr kurz, schwärzlich; die drei folgenden walzenförmig, gelb; das Endglied am Ende gerandet, schwärzlich.

Halsschild wenig länger und breiter als der Kopf; die Seiten ziemlich gerade; etwas gewölbt, glänzend, glatt, schwarzbraun. Prothorax kürzer als der Mesothorax und der Metathorax; ersterer beiderseits mit wenigen, krummen Borsten in einer Reihe besetzt; letzterer hinten mit einer kleinen Grube. Beiderseits ein kleines, schmales, kaum $^1/_2$ ‴ langes, gelbliches, behaartes, aderloses Flügelrudiment.

Hinterleib fast gleichbreit, langgestreckt, etwa viermal länger als Kopf und Halsschild, wenig breiter als das Halsschild und seitlich mit ihm fast in gerader Linie fortlaufend. Die Hinterränder der Segmente decken schuppenartig die Basis der folgenden. Längs der Mitte ein dachförmiger, scharfer Kiel. Die Seitenränder scharf, etwas gerandet. Letztes Segment etwas verschmälert, hinten abgestutzt. Glänzend, glatt, schwarzbraun, die Seitenränder schmal gelb.

Beine dünn, sehr kurz anliegend behaart, gelblich, Schenkelbasis und Füsse schwärzlich. Schenkel, Schienen und Füsse ziemlich gleich lang. Schienen und Fussglieder mit Enddornen. Das erste Fussglied am längsten; das zweite kürzer, die drei folgenden am kürzesten, fast gleich lang. Zwischen den zwei scharfen Klauen ein wenig kürzerer, zweitheiliger Haftlappen.

Dieses durch seine eigenthümliche Gestalt ausgezeichnete Thierchen würde in der Familie der Hemerobiden, weil es drei Nebenaugen hat, der Gattung Osmylus anzureihen sein.

Im Leben trägt es die Fühler ganz gerade vorgestreckt, etwas vibrirend. Es läuft nicht schnell. Der Körper ist ziemlich weich, daher er im trocknen Zustande etwas zusammen schrumpft und seine Gestalt ändert.

Das einzige Exemplar, welches ich besitze, fand ich am 11. October 1849 im badischen Schwarzwald, auf dem Wege zwischen Gernsbach und Schloss Eberstein an einer Hecke.

Fam. Psocina.

Gatt. Lepinotus Heyden.

Stirne mit drei genäherten Nebenaugen; das erste Fussglied am längsten; zwei lederartige Flügelrudimente.

Lep. inquilinus Hdn.

Dunkelbraun, kurz behaart; Fühler und Beine gelblich, Vorderschenkel verdickt. — Länge $^2/_3$ ‴. —

Im Körperbau die grösste Aehnlichkeit mit Psocus. Dunkelbraun, etwas glänzend, kurz behaart.

Kopf sehr gross, eiförmig; Stirne gewölbt, mit drei genäherten Nebenaugen; Gesicht flach; Augen gross, vorstehend. Fühler kaum länger als der Körper, borstenförmig; die beiden Wurzelglieder kurz, dick. Taster schwarz, letztes Glied abgerundet.

Halsschild vorn schmäler als der Kopf; Prothorax und Mesothorax sehr kurz, durch eine tiefe Querfurche getrennt; Metathorax breiter und länger. Beiderseits ein sehr kleines (kaum $^1/_6$ ‴), rundes, etwas convexes, lederartiges, nervenloses, auf der ganzen Oberseite mit aufrecht stehenden Haaren besetztes Flügelrudiment.

Hinterleib kurz, eiförmig; hinten etwas länger behaart.

Beine etwas kürzer als bei Psocus; Vorderschenkel verdickt. Füsse zweigliedrig; das erste Glied doppelt so lang als das zweite.

Ich fand diese Art mehrmals lebend in Schachteln mit Insekten, die ich im October und November aus Wien, Tyrol und Ungarn erhielt. Sie scheint mit Troctes ähnliche Lebensweise zu führen und sich von den getrockneten Insekten zu nähren. Die Flügelrudimente sind nur lose befestigt und gehen daher leicht verloren.

Lepinotus scheint am nächsten mit der Gattung Lachesilla Westw. verwandt zu sein.

Beitrag zur Kenntniss der Rhaphium-Arten

vom

Prof. Dr. **H. Löw** in Posen.

(Hierzu Tab. I. fig. 7 — 39.)

Es ist kaum noch irgend einer andern Familie der Dipteren so viel Fleiss und Aufmerksamkeit zugewandt worden, als derjenigen der Dolichopoden. Sehr zu bedauern ist es, dass die Ansichten der Bearbeiter in Beziehung auf die systematische Eintheilung derselben so sehr auseinander gegangen sind, dass sie in dieser Beziehung sich in gar grosser Verwirrung befindet und dass man oft kaum weiss, unter welchem Gattungsnamen man eine neue Species beschreiben soll. Ich muss Herrn Stäger darin beistimmen, dass die ältere Macquartsche Eintheilung von allen frühern immer noch die gelungenste ist, während die neuere Eintheilung des Herrn Zetterstedt unter mehreren Gattungen, ganz besonders aber unter der Gattung Dolichopus, sehr heterogene Arten in bunter Reihe zusammenstellt.

Jene ältere Macquartsche Eintheilung sondert die Familie der Dolichopoden in 2 grössere Gruppen, in deren einer (Dolichopodea filata) die Männchen fadenförmige Anhänge an den Genitalien haben und in deren anderer (Dolichopodea lamellata) diese Anhänge lamellen- oder wohl richtiger: schuppenförmig sind. Lässt sich nun auch nicht leugnen, dass durch eine solche Eintheilung einzelne nahe verwandte Arten sehr weit getrennt werden, muss auch ferner anerkannt werden, dass der Eintheilungsgrund, so wie ihn Herr Macquart angiebt, nicht ganz stichhaltig ist, indem auch gar manche Arten der Dolichopodea filata lamellenförmige Anhänge haben, so steht doch so viel fest, dass diese Eintheilung die naturgemässeste aller bisherigen ist und es lässt sich wohl erwarten, dass eine genauere Untersuchung, besonders der männlichen Genitalien, auch eine schärfere Präcisirung derselben herbeiführen wird. Herr Stäger selbst hat auf dieser Eintheilung mit Scharfsicht und richtiger Kritik weitergebaut, theils in seiner Beschreibung der dänischen Dolichopodea lamellata, theils in einer Uebersicht der Dolichopodea filata, welche er im 4. Bande von Kröyers Naturhist. Tidskrift bekannt gemacht hat. Ich halte mich an diese Eintheilung und glaube, dass viele mit mir bedauern werden, dass Herr Zetterstedt nicht dasselbe gethan, sondern statt dessen einen so grossen Rückschritt in der naturgemässen Eintheilung der Dolichopoden gemacht hat.

Die Dolichopodea filata zerfällt Herr Stäger in 2 Abtheilungen, deren 1ste sich durch eine vollständig endständige Fühlerborste auszeichnet, während bei der 2ten die Fühlerborste rückenständig, wiewohl zuweilen der Fühlerspitze vollständig genähert ist. Die 1ste Gruppe zerfällt in 3 Gattungen, nämlich: a) Porphyrops, wie Meigen diese Gattung im 7ten Theile seines Werkes begrenzt hat; b) Chrysotus und c) Diaphorus.

Ich will zunächst näher auf die 1ste dieser Gattungen eingehen, welche mehr Schwierigkeiten als die andern beiden bietet. Herr Stäger wählt für sie den Namen Rhaphium, eben so Herr Zetterstedt; den Namen Porphyrops behält Herr Stäger der Gruppe vor, welche Porph. quadrifasciatus Erichsonii, suturalis, etc. umfasst. Ich folge ihm auch in dieser Anwendung der Gattungsnamen. Da die schon von Meigen ganz richtig herauserkannten Gattungen Chrysotus und Diaphorus viel deutlicher und schärfer begrenzt sind, so sind alle Dolichopodea filata mit entschieden endständiger Fühlerborste, welche nicht die Charaktere von Chrysotus und Diaphorus an sich tragen, in die viel weniger scharf umgrenzte Gattung Rhaphium verwiesen. Dieser Umstand führt unleugbar eine Zusammenstellung ziemlich heterogener, oder doch

wenigstens recht mannigfaltiger Formen in derselben herbei; gleich bei dem ersten Blicke scheint sich die Gattung in 2 Horden zu gliedern, von denen die eine meist grössere Arten mit kürzeren Fühlern, die andere meist kleinere Arten mit längeren Fühlern umfasst; auch Meigen hat dies wahrgenommen und erstere im 4ten Bande seines Werkes als 2te Abtheilung von Porphyrops, letztere als Gattung Rhaphium aufgeführt. Umfassendere Beobachtungen haben ihn genöthigt, im 7ten Theile diese Unterscheidung als nicht stichhaltig aufzugeben und die 2te Abtheilung von Porphyrops mit Rhaphium zu einer Gattung zu vereinigen. Herr Stäger sucht diese Unterabtheilung zu halten, und fügt als Kennzeichen der Gruppe mit kürzeren Fühlern noch die grössern Anhänge an den männlichen Genitalien und die auf der Flügelmitte liegende Querader hinzu, während er der Gruppe mit längern Fühlern kleinere Anhänge und eine etwas vor der Flügelmitte liegende Querader zuschreibt. Allerdings wird dadurch die Trennung etwas klarer, doch bleibt sie auch dann in vielen Fällen noch zweifelhaft. Ich weiss zwischen beiden Gruppen durchaus keine scharfe Grenzlinie zu ziehen, sehe auch den Nutzen einer solchen nicht ein, da in jedem Falle in diesen Gruppen hin und wieder Arten beieinander bleiben würden, die wesentlichere Unterschiede zeigen, als manche andere Arten der einen mit andern Arten der zweiten Gruppe. — Vielleicht würden sich diese Uebelstände zum Theil beseitigen lassen, wenn man auf die endständige Stellung der Fühlerborste nicht einen so entscheidenden systematischen Werth legen wollte, wie dies jetzt geschieht; wenigstens würden dann einige Arten, deren Stellung in der Gattung Rhaphium etwas Fremdartiges hat, sich bei ihnen offenbar näher verwandten Arten in anderen Gattungen unterbringen lassen, und umgekehrt würden manche Arten, welche jetzt nicht in die Gattung Rhaphium gezogen werden können, z. B. Medeterus tarsatus, bicolor, spinigerellus u. s. w. mit ihren nahen Verwandten in dieser Gattung vielleicht Veranlassung zur Bildung passender Unterabtheilungen geben. Jedenfalls scheint es noch nicht Zeit, eine solche systematische Aenderung vorzunehmen, welche nur die Kenntniss der Arten erschweren und bei ihrer viel zu wenig umfassenden Begründung gewiss keine grosse Aussicht auf unangefochtene Dauer haben dürfte. Mögen denn die Arten der Dolichopodea filata, welche nicht in die Gattungen Diaphorus und Chrysotus gehören, für jetzt getrost in der Gattung Rhaphium beieinander bleiben; kömmt es doch in der That weniger hierauf an, als darauf, die spezifischen Merkmale aufzusuchen und hervorzuheben und so die Artkenntniss festzustellen, mit der es gerade hier noch so wüst und schlimm aussieht. An schönen spezifischen Merkmalen fehlt es in dieser

Gattung durchaus nicht; leider hat Meigen denselben im Ganzen genommen zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet und auch Herrn Zetterstedt trifft mit Recht der Vorwurf, dass er oft höchst charakteristische Merkmale entweder übersehen hat, oder verschweigt. Leider finden sich diese Merkmale so sehr vorzugsweise bei den Männchen, dass die Beschreibung von nur dem Weibchen kaum in wenigen Fällen die Art sicher erkennen lässt. Ueberdies sind auch die Geschlechtsunterschiede der Art, dass sich in der Sammlung oft nur mit Mühe, oft nur zweifelhaft entscheiden lässt, welche Weibchen und Männchen zusammen gehören.

Sollen in der Gattung Rhaphium in der Artkenntniss sichere Fortschritte geschehen, so ist dies nur dadurch möglich zu machen, dass man sich zunächst bei der Beschreibung und Bestimmung der Arten ganz vorzugsweise an die Männchen hält und die Begründung von Arten auf blos weibliche Individuen als höchst unsicher und verwirrend vorläufig ganz vermeidet. Durch Beobachtungen in der Natur wird dann mit Sicherheit ermittelt werden, welche Weibchen zu den durch die Beschreibungen meist leicht sicher zu bezeichnenden Männchen gehören; es wird so jeder Zweifel über die Arten und die lästige Fülle zweifelhafter und in ihrer Deutung unsicherer Namen vermieden werden.

Meigen zählt im 7ten Theile 31 Arten gegenwärtiger Gattung auf, von denen er 5 zuerst von Macquart beschriebene, als von ihm nicht gesehene bezeichnet. Unter den übrigen 26 Arten sind nur 5, von denen er beide Geschlechter gekannt hat; 7 derselben sind nur auf weibliche Exemplare begründet. Schon aus dieser Uebersicht lässt sich entnehmen, dass über vielen Meigenschen Arten ein unauflösliches Dunkel schweben bleiben wird; dies gilt namentlich von der Mehrzahl der Arten, welche er blos im weiblichen Geschlechte gekannt hat. Dazu kömmt aber noch, dass er auch bei den Männchen die charakteristischen Merkmale viel zu wenig beachtet hat. Das gilt namentlich von vielen der Arten, welche er im 4ten Theile in die Gattung Rhaphium stellt. Die Beschreibungen von Arten, wie z. B. Rh. macrocerum, caliginosum, Xiphias, ensicorne u. s. w. sind der Art, dass diese Arten darnach durchaus nicht sicher unterschieden werden können, ja es passen auf Farbenvarietäten ein und derselben Art oft mehrere dieser Beschreibungen in einer Weise, dass nothwendig die Vermuthung entstehen muss, Meigen habe hier auf Abweichungen, namentlich in der Färbung der Beine, viel zu viel Gewicht gelegt und die spezifischen Merkmale der einzelnen Arten überhaupt nicht aufgefunden.

Herr Zetterstedt zählt in den Dipt. Scand., einschliesslich der Nachträge im 8ten Theile, 24 Rhaphium-

Arten auf, von denen aber Rh. flavipalpe und Rh. maculicorne nicht in diese Gattung gehören, da sie keine endständige Fühlerborste haben, wie sie denn auch im 8ten Theile bereits davon abgesondert und nach Wahlbergs Vorgang in der Gattung Thinophilus vereinigt worden sind. Rh. flavipalpe, wie es mir scheint ein Salzinsekt, findet sich an den ganzen europäischen Meeresküsten, besonders häufig im Süden unseres Welttheiles, kömmt aber auch im Innern Deutschlands an salzigen Orten nicht ganz selten vor. Es hat in seinem ganzen Körperbau mit keiner andern Art der Dolichopoden so viel Aehnlichkeit, als mit Aphrozylus raptor, der sich übrigens leicht schon durch die bei den Männchen ungefiederten Tarsen unterscheidet; die Vereinigung von Rhaph. flavipalpe mit Rh. maculicorne scheint mir nicht ganz gut gethan und die Aehnlichkeit doch zuletzt nicht so gar nahe. — Dass Herr Zetterstedt nur über wenige der Meigenschen Arten Auskunft zu geben weiss, ist nicht zu verwundern und gereicht ihm nicht zum Vorwurf, da es in der Natur des Gegenstandes liegt; in wie ferne ich mich mit seiner Deutung der Meigenschen Arten einverstanden erklären kann oder nicht, werde ich zu bemerken bei Besprechung der einzelnen Arten Gelegenheit haben.

Mir sind ausser dem Rh. flavipalpe und maculicorne, die ich als nicht hierher gehörig betrachte, 34 Rhaphium-Arten bekannt, darunter Rhaph. consobrinum nur nach einem weiblichen, von Herrn Zetterstedt mitgetheilten Exemplare, Rh. discolor und Rh. thoracicum vermuthungsweise nach weiblichen Exemplaren; ausserdem noch 8 unbestimmbare Arten im weiblichen Geschlechte, von denen 5 mit Gewissheit keiner der Arten, deren Männchen mir bekannt ist, angehören können, die eine aber mit Rh. Zelleri ♂ zugleich von meinem Freund Zeller in Sicilien gefangen worden ist und leicht möglicher Weise das ♀ dieser Art sein mag. — Nach den Grundsätzen, welche mir, wie ich schon oben sagte, hier leitend sein zu müssen scheinen, kann ich auf diese Weibchen für jetzt weiter keine Rücksicht nehmen. Es bleiben also 31 Arten, deren Männchen ich kenne und über die ich hier nähere Rechenschaft geben will. Die eine derselben, Rhaph. Hoffmeisteri stünde unleugbar besser in der Gattung Argyria, muss aber wegen der entschieden endständigen Fühlerborste für jetzt noch hierher gesetzt werden. Rhaph. maritimae ist schon von Haliday als Machaerium maritimae von gegenwärtiger Gattung geschieden worden; wenn irgend eine einzelne Art, so hat diese vor allen andern das Recht, eine eigene Gattung zu bilden. Endlich zeichnet sich noch das überaus schöne Rhaph. Scholtzii nebst einer ihm nahe verwandten Art durch Eigenthümlichkeiten des Fühlerbaues und der Genitalien aus, so dass diese beiden

Arten künftig wohl den Kern einer neuen Gattung zu bilden bestimmt sind, die im ganzen Habitus sehr viel Aehnlichkeit mit der Gattung Sybistroma haben würde. — Rhaph. antennatum ist zuerst von Herrn Carlier in den Annales de la Soc. ent. de France IV. pag. 659 unter dem Namen Anglearia antennata bekannt gemacht worden; so überaus ausgezeichnet auch die Bildung der Fühlerborste ist, steht es doch in allem Uebrigen ächten Rhaphium-Arten, besonders Rhaph. nemorum, nahe genug, um hier ohne das geringste Bedenken in der Gattung Rhaphium einbehalten werden zu können.

Ich ordne die 31 Rhaphium-Arten, von denen ich das männliche Geschlecht kenne, nach den Merkmalen der Männchen in nachfolgender Weise und bemerke, um jedes Missverständniss zu vermeiden, dass ich diejenigen Anhänge der Genitalien, welche den schuppenförmigen Anhängen bei Dolichopus entsprechen, äussere oder fadenförmige, die andern stets nach vorn gerichteten und dem Bauche mehr anliegenden aber die innern, oder wegen der häufigsten Form derselben, die griffelförmigen Anhänge genannt habe.

1	Hinterleib überall silberschimmernd	sp. 1. Rh. Hoffmeisteri Lw.
	„ nicht überall „ *)	2
2	Mittelhüften mit starken Dornen **)	3
	„ ohne „ „	7
3	Hüftdornen weisslich	sp 2. Rh. basale Lw.
	„ schwarz	4
4	Anhänge der Genitalien gegabelt	sp. 3. Rh. spinicoxum Lw.
	„ „ „ einfach	5
5	Untergesicht schwarz	sp. 4. Rh. fascipes Mg.
	„ weiss	6
6	Letzter Leibesring nicht stahlblau	sp. 5. Rh. nemorum Mg.
	„ „ stahlblau	sp. 6. Rh. elegantulum Mg.
7	grössere Arten	8
	kleinere „	15
8	Untergesicht schwarz	9
	„ nicht schwarz	10

*) Nur bei Rh. micans gegen das Ende hin mit ziemlich auffallendem Silberschimmer.

**) Bei den kleinen Arten mit sehr langen Fühlern, welche Meigen im Thl. IV. in die Gattung Rhaphium gestellt hat, finden sich wieder Hüftdörnchen, welche aber viel zarter, fast borstenartig, stets weisslich sind; die damit versehene Gruppe bildet die nächste Verwandtschaft von Rhaph. caliginosum und beginnt mit Rhaph. fasciatum, zugleich der einzigen jener kleinen Arten, bei welcher die Hüftdörnchen von etwas stärkerem Baue sind.

9	Anhänge einfach	sp. 7. Rh. fractum Lw.
	„ gespalten	sp. 6. Rh. nasutum Zettst.
10	Fühler nicht sehr verlängert	11
	„ äusserst verlängert	14
11	Spitze der Mittelfüsse nicht erweitert	12
	„ „ „ ist erweitert. .	13
12	Aeussere Anhänge ohne Haarpinsel .	sp. 9. Rh. praerosum Lw.
	„ „ mit Haarpinsel . .	sp. 10. Rh. penicillatum Lw.
13	Die beiden letzten Glieder erweitert . .	sp. 11. Rh. crassipes Mg.
	Nur das letzte Glied erweitert	sp. 12. Rh. assimile Zttst.
14	3. Fühlerglied an d. Basis plötzl. erweitert	sp. 13. Rh. maritimae Hal.
	„ „ „ „ „ nicht erweitert	sp. 14. Rh. longicorne Mg.
15	Fühlergriffel am Ende knopfförmig .	sp. 15. Rh. antennatum Carlier.
	„ „ „ einfach	16
16	Vordertarsen unterseits kurz gebartet	sp. 16. Rh. micans Mg.
	„ „ nicht gebartet	17
17	Scheidentheil der Genitalien lang . .	18
	„ „ „ kurz . .	19
18	Flügel ungefleckt	sp. 17. Rh. bipartitum Lw.
	„ mit schwarzem Fleck.	sp. 18. Rh. Scholtzii Lw.
19	2tes Glied der Vorderfüsse kürzer als das 3te . .	sp. 19. Rh. metathesis Lw.
	„ „ „ „ nicht kürzer als das 3te	20
20	mit Stachelborsten an der Basis der Vorderschenkel	sp. 20. Rh. longiseta Zett.
	ohne Stachelborsten an der Basis der Vorderschenkel	21
21	hinterster Metatarsus unterseits bewehrt *)	22
	hinterster Metatarsus unterseits nicht bewehrt.	24
22	vorderster Metatarsus an der Spitze zahnförmig erweitert . . .	sp. 21. Rh. Zelleri Lw.
	vorderster Metatarsus an der Spitze nicht zahnförmig	23

*) Es concurriren in der Unterabtheilung mit bewehrtem Metatarsus der Hinterbeine des Männchens noch einige von Herrn Zetterstedt beschriebene, mir bis jetzt noch unbekannte Arten, weshalb bei der Bestimmung nach obiger Uebersicht hier einige Vorsicht nöthig ist.

23	hinterster Metatarsus mit 2 Dörnchen	sp.22. Rh. biseriatum Lw.
	„ „ „ 1 gekrümmten Haken.	sp. 23. Rh. pallipes Fbr.
24	Hinterleib an der Basis gelb.	sp. 24. Rh. fasciatum Mg.
	„ überall metallisch grün . .	25
25	Genitalien ganz verborgen	sp. 25. Rh. angusticorne Lw.
	„ nicht verborgen	26
26	äussere Anhänge zweitheilig od. doppelt	27
	„ „ einfach.	28
27	innere (griffelförm.) Anhänge deutlich .	sp. 26. Rh. fissum Lw.
	„ „ „ nicht deutlich	sp. 27. Rh. dissectum Lw.
28	äussere Anhänge sehr kurz	29
	„ „ ziemlich lang . . .	30
29	innere Anhänge mit einem Faden . .	sp. 28. Rh. caliginosum Mg.
	„ „ ohne einen Faden .	sp.29.Rh.lanceolatum Lw.
30	äussere Anhänge mit einem langen Haare an der Spitze. . .	sp. 30. Rh. monotrichum Lw.
	äussere Anhänge mit keinem langen Haare an der Spitze. . .	sp. 31. Rh. appendiculatum Zett.

Ich lasse hier die Beschreibung der Arten, welche mir neu scheinen, und einige Bemerkungen über die bereits bekannten Arten folgen.

sp. 1. Rh. Hoffmeisteri ♂, nov. sp. — viridi-chalybeum, abdomine toto albomicante; tegulis nigro-ciliatis. Long. corp. 3 lin. —

Vaterland: die Gegend von Cassel (Hoffmeister.)

Männchen: Ganz von dem Ansehen einer Argyria, aber die Fühlerborste steht vollständig an der Spitze des 3ten Gliedes. Fühler schwarz, kaum grösser als bei Argyr. diaphana, 3tes Glied breit, nicht spitz; das 1ste Glied der aus seiner Spitze entspringenden Fühlerborste kurz und dick. Untergesicht schwarz, matt, in keiner Richtung zeigt sich eine Spur von weissem Schimmer; es ist $1^1/_2$ mal so breit als bei dem ♂ von Arg. diaphana. Stirn mattschwarz, nur vor den Ocellen eine Stelle mit weisslichem Schimmer. Die Farbe des Thorax und Schildchens ändert wie bei Arg. diaphana vom Blaugrünen bis zum schönsten Stahlblau ab. Die Schultergegend zeigt deutlichen weissen Schimmer. Brustseiten schwarz, etwas weissgrau schimmernd. Deckschüppchen mit langen schwarzen Wimperhaaren. Hinterleib metallisch-grün, an der Basis etwas mehr in das Blaue ziehend; ein schöner silberweisser Schimmer, wel-

cher den ganzen Hinterleib bedeckt, lässt in den meisten Richtungen die Grundfarbe des 1sten und der vordersten Hälfte des 2ten Ringes unverdeckt. Die Behaarung des Hinterleibes ist überall schwarz. Die männlichen Genitalien gleichen in ihrem Baue sehr denen von Arg. diaphana und weichen demnach von denen aller anderen Arten gegenwärtiger Gattung sehr ab, doch sind die nackten Lamellen spitziger als bei jener; die nach unten gerichteten, schwarzbehaarten Lamellen sind kürzer als bei jener. Hüften und Schenkel schwarz; stark schwarzhaarig. Mittelschienen braun; Vorder- und Hinterschienen mehr braungelb, letztere an der Spitze meist deutlich geschwärzt, alle Schienen an der Aussenseite ziemlich stark borstig. Vorder- und Mittelfüsse braun, gegen die Spitze hin schwarz; die hintersten Füsse ganz schwarz; das 1ste Glied der Vorderfüsse länger als die folgenden zusammen, durchaus einfach, auf der Unterseite weitläufig beborstet; die Glieder der Mittelfüsse haben ungefähr dasselbe Verhältniss, doch hat das 1ste Glied auf der Unterseite keine Borsten; das 1ste Glied der Hinterfüsse ist nur wenig länger als das 2te und unbeborstet. Die Flügel sind graulich glasartig, im Umrisse und im Aderverlaufe denen von Argyr. diaphana sehr ähnlich. —

sp. 2. Rh. basale, ♂ ♀; nov. sp. — viridiaeneum ♂, l. olivaceum, subopacum ♀, alis basi albido hyalinis, apicem versus distincte cinerascentibus; maris metatarso antico subtus superiusque seriatim setuloso, coxis intermediis spinosis, tibiis posticis apice tarsisque posticis basi incrassatis. Long. corp. $2^5/_{12}$—$2^7/_{12}$ lin. (Tab. I. fig. 11 ♂ äussere, fig. 12 innere Anhänge.)

Vaterland: Schlesien (Zeller).

Eine in der Körperfärbung merkwürdig veränderliche, sonst aber in jeder Beziehung so ausgezeichnete Art, dass sie nicht verkannt werden kann.

Männchen: Untergesicht schmal, silberweiss; Taster vorstehend, schwarz mit weissem Schimmer. Fühler schwarz, nur von mittlerer Länge, das 3te Glied wenig spitz. Fühlerborste so lang wie die Fühler, ihr 1stes Glied kurz und ziemlich dick. Stirn grün, etwas matt, wenig weissschimmernd. Hinterkopf nur oben mit schwarzen Borsten; von der Mitte desselben abwärts und am Kinn stehen sehr lange weisse Haare. Thorax von einer angenehmen hellblaulich grünen Metallfarbe mit blauerer Mittellinie, zuweilen mehr goldgrün mit kupfrigen Streifen, selten kupfrig olivengrün und dann gewöhnlich fast glanzlos. Brustseiten in der Schultergegend mehr metallisch grün, sonst schwarz, überall grauweisslich bereift, wie auch die Oberseite des Thorax, wenn man sie ganz schräg betrachtet. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit sehr langer weisslicher Behaarung.

Hinterleib von der Färbung des Thorax mit schmalen, fast schwarzen Hinterrandssäumen; die Färbung des letzten Abschnittes zuweilen mehr bläulich; unten und an den Seiten mit langer weisser, oben mit kürzerer schwärzlicher Behaarung. Die männlichen Genitalien lassen aus ihrer untern Oeffnung zwei auswärts gewendete kurze rhomboidalische, an der Spitze abgestumpfte, braunschwarze Lamellen hervortreten, welche überall mit ziemlich dunkler, aber zarter Behaarung besetzt sind; nach vorn hin verlängern sich die Genitalien in 2 schwärzliche spitze Griffel; diese sind etwas gegeneinander gekrümmt, nackt, nur auf der Unterseite mit einigen, wenig bemerklichen, abstehenden, kurzen Härchen; sie liegen dem Bauche ziemlich an und reichen nicht ganz bis zur Wurzel des 5ten Ringes. Hüften schwarz, weiss behaart; die mittlern mit 2 weisslichen Dornen. Vorder- und Mittelschenkel mehr oder weniger schwarzbraun mit gelber Spitze; an den Hinterschenkeln ist nur das Spitzendrittheil und zuweilen die äusserste Wurzel schwarzbraun. Die Behaarung der Schenkel zart, auf der Unterseite ziemlich lang, weiss, auf der Unterseite der Vorderschenkel steht eine Reihe steiferer heller Härchen. Schienen bräunlichgelb, die hintersten werden nach dem Ende zu allmälig und gleichmässig stärker, auch sind sie auf dem letzten Drittheil schwarzbraun gefärbt; alle Schienen auswärts mässig mit schwarzen Stachelborsten besetzt. Vorder- und Mittelfüsse schlank und dünn, von der Wurzel aus braungelb, nach der Spitze hin dunkelbraun, oder braunschwarz; das erste Glied der vordersten etwas von der Seite zusammengedrückt, aber durchaus nicht breit, oben und unten reihenweis mit Stachelborsten besetzt; die folgenden Glieder ganz einfach, das 2te wenig länger als das 3te; Mittelfüsse ganz einfach, das 1ste Glied auch hier so lang wie die folgenden zusammen. Die Hinterfüsse sind ganz schwarz, unterseits nur ganz kurzhaarig; ihr 1stes und 2tes Glied ansehnlich verdickt, bei dem dritten Gliede ist diese Verdickung schon nur sehr wenig bemerkbar und die beiden letzten Glieder sind von gewöhnlicher Stärke; das 1ste Glied ist etwas länger als das 2te. — Die Wurzelhälfte der Flügel ist glasartig fast etwas weisslich, die Spitzenhälfte deutlich grau getrübt; in dem hellen Theile der Flügel sind die Adern grösstentheils fast rostgelblich und nehmen erst in dem getrübten Theile derselben eine dunklere Farbe an; die hintere Querader liegt ein wenig jenseit der Flügelmitte; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader ist auf seiner Mitte sanft geschwungen, so dass sein letztes Drittheil mit der 3ten Längsader parallel liegt.

Weibchen: Es gleicht dem mehrerer verwandten Arten, besonders dem Weibchen von Rh. consobrinum sehr, ist aber bei einiger Aufmerksamkeit doch leicht an der helleren Flügelbasis und an der mehr rostgelblichen Farbe, welche die meisten

Adern in der Nähe der Flügelbasis haben, zu unterscheiden. Fühler klein, Borste etwa doppelt so lang, wie die Fühler selbst. Stirn und Untergesicht grau; Taster grau, in anderer Richtung schwärzlich mit hellem Rande. Bei einzelnen Exemplaren ist die grünliche Metallfarbe der Stirn durch den grauen Ueberzug deutlich wahrzunehmen. Thorax und Hinterleib stets weniger glänzend als bei dem Männchen. Alle Hüften dunkel, die Vorder- und Mittelhüften mit zarter weisslicher Behaarung. Beine ganz rothgelb, nur die Füsse gegen ihr Ende hin schwarzbraun; die Schenkel haben auf der Unterseite wenig bemerkbare, zarte, weissliche Behaarung, welche an den Mittelschenkeln länger und viel deutlicher wahrnehmbar ist. Alle Schienen auf der Aussenseite mässig mit Stachelborsten besetzt. Vorder- und Mittelfüsse länger als die Schienen, das 1ste Glied sehr verlängert und namentlich viel länger als bei dem nahe verwandten Weibchen von Rh. consobrinum. Die Flügel sind nur mässig grau getrübt; der Gegensatz zwischen der hellen Färbung der 1sten und der dunklern Färbung der 2ten Flügelhälfte ist bei weitem nicht so deutlich wie bei dem Männchen, bei einiger Aufmerksamkeit aber doch recht wohl zu erkennen. In der Nähe der Flügelwurzel sind auch bei dem Weibchen die Adern rostgelblich gefärbt; die hintere Querader liegt der Flügelwurzel etwas näher als bei dem Männchen.

(Fortsetzung folgt.)

Intelligenz.

☞ Einige Centurien sicilianischer Käfer (sämmtlich von Prof. Erichson revidirt und determinirt) sind durch den entomol. Verein zu beziehen, gegen frankirte Einsendung von 2 Thalern für die Centurie.

Für Mitglieder des Vereins, welche sich direct an die Redaction wenden, hat Herr Capit. Gaubil den Preis seines Catalogue des coléoptères d'Europe et d'Algerie auf 2 Thlr. 20 Sgr. herabgesetzt. Gegen postfreie Einsendung dieses Betrages werden Exemplare verschrieben.

Vor etwa einem halben Jahre hat einer meiner geehrten Correspondenten den zweiten Theil von Lacordaire Phytophages bestellt; ich habe das Buch kommen lassen, aber den Besteller nicht notirt, weshalb ich denselben bitte, das Buch gegen portofreie Einsendung von 2 Thlr. 20 Sgr. von mir abzufordern.

C. A. Dohrn.

Die Schmetterlingssammlung eines in Helmstädt verstorbeneu Sammlers soll von der Wittwe für 25 Thlr. verkauft werden. Sie enthält gegen 600 Arten aus dortiger Gegend, auch darunter über 200 Microlepidoptern, in etwa 1500 Stücken, und ist ganz gut gehalten. Weitere Nachricht ertheilt der Zollsecretair v. Heinemann in Braunschweig auf portofreie Anfragen.

Auch Redtenbachers Fauna austriaca, ganz neu, ist daselbst abzustehen.

Bei E. S. Mittler & Sohn ist erschienen:

Linnaea entomologica. Band IV.

Inhalt: Löw, Ueber die europäischen Raubfliegen (Schluss). v. Kiesenwetter; Monographische Revision der Gattung Hydraena. Zeller, Beitrag zur Kenntniss der Coleophoren. Klug, Die Arten der Gattung Manticora.

28 Bogen und 2 Tafeln. Preis 2 Thlr.

☞ Für Coleopterologen.

Im Interesse der Vereinsmitglieder habe ich mit den resp. Verlagshandlungen das Abkommen getroffen, dass alle vier Bände Linnaea zusammen für sechs Thaler zu beziehen sind. Ferner erhält, wer sich Erichsons Käfer der Mark und zugleich dessen Käfer Deutschlands anschaffen will, beides zusammen für sechs Thaler. Den Bestellungen bei dem entom. Vereine muss aber der Betrag portofrei beigefügt sein.

C. A. D.

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Praeses
A. Lincke, Bibliothekar
} des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 4. **11. Jahrgang.** **April 1850.**

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Bielz: Drei neue Species aus der Familie der Caraboidae. Loew: Beitrag zur Kenntniss der Rhaphium-Arten (Schluss). Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 11. April wurde in den Verein aufgenommen:

Herr Apotheker Tollin zu Neu-Damm.

Für die Bibliothek waren eingegangen:

Wesmael, Revue des Anomalon de Belgique, Aout 1849. Heteropelma calcator, Anomalon armatum, bellicosum, heros, nigricorne, perspicuum, anxium, uniguttatum, varitarsum, debile, brevicolle, Trichomma fulvidens.

Geschenk des Herrn Verfassers.

M. Bach, die Arten der Gattung Apion, welche in Nord- und Mitteldeutschland vorkommen.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Zetterstedt, Fauna Insectorum lapponica. Pars I. Hammone 1828. Coleoptera, Orthoptera, Hemiptera.

Gravenhorst, Monographia Coleopterorum micropterorum. Göttingae 1806.

Geschenke des Herrn v. Heinemann.

Ludwig, Erste Aufzählung der bis jetzt in Sachsen entdeckten Insecten. Leipzig 1799.

Weber, Nomenclator entomologicus. Chilonii et Hamburgi 1795.

Oddmann, Novae insectorum species. Ed. II., cur. Panzero. Norimbergae 1790.

Müller, Fauna insectorum Fridrichsdalina. Hafniae et Lipsiae 1764.

Brez, La flore des insectophiles. Utrecht 1791.

Malo, Les insectes ou choix des plus jolis insectes etc. Paris 1840.

Durch Herrn Präses Dohrn überwiesen.

Wiegmann, Archiv für Naturgeschichte. XIV. 4. 1848. XV. 1. 2. 1849, wurde angekauft.

Annales de la société entomologique de France. 1849 2. Fairmaire, Cryptocephalus par Suffrian. Rouget, Cryptocephalus informis Suffr. Blisson, Mét. du Silvanus sexdentatus. Coquerel, sur le même sujet. Bellier de la Chavignerie, anomalie dans un Liparis dispar. Abicot, chenille de la Zygaena balearica. Signoret, Odontoptera Carrenoi n. sp. Lucas, Theridium civicum. n. sp. Perris, habitudes et mét. de l'Eumenes infundibuliformis Oliv. Dufour, mét. du Rhyphus fenestralis et du Mycetobia pallipes. Boyer de Fonscolombe, Ichneumonologie provençale.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Mannerheim, Insectes coléoptères de la Sibérie orientale nouveaux ou peu connus.
Cicindela obliquefasciata Ad., Carabus Etholenii, Klugii, Slovtzovii Sedakoff, Taphria breviuscula, Cantharis Bythonii Sed., Xyletinus formosus, Aphodius indigator, fimbriolatus, Anomala daurica, Rhizotrogus Sedakovii, intermedius, Sahlbergi, Mordella plagiata, Clytus Popovii, Phytoecia cinctipennis, analis, Pachyta scapularis, anthracina, Acis daurica.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Jahresbericht des Mannheimer Vereins für Naturkunde. XVI. 1849. Fischer, Beiträge zur Insecten-Fauna um Freiburg im Breisgau. (Orthopteren. Libellulinen.)

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Kollar, Beiträge zur Kenntniss einiger in ökonomischer und technischer Hinsicht wichtigen Insecten. Bostrichus typographus Linn. Cynips calicis Burgsdorf. Oedipoda migratoria Linn.

————, Naturgeschichte der Zerr-Eichen-Saummücke, Lasioptera Cerris, eines schädlichen Forstinsectes.

————, Ueber den Eichen-Kernkäfer, Platypus cylindrus Herbst, ein das Eichenholz zerstörendes Insect.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Drei neue Species aus der Familie der Caraboidae

von

E. A. Bielz.

1. Nebria carpathica.

N. elongata, picea vel rufo picea; elytris obscurioribus elongato obovatis, punctato-striatis, interstitio tertio punctis 3—5 obsolete impressis; antennis pedibusque rufis. Long. $5—5^1/_2$; lat. $1^3/_4—2'''$.

Der N. stigmula zunächst verwandt, von ihr durch die bedeutend schmälere Gestalt, die langen Fühler, die mehr gewölbten tiefer gestreiften, lang-verkehrt-eiförmigen Flügeldecken, und das im Verhältniss zur Länge schmälere Halsschild deutlich unterschieden. Der Körper ist pechbraun oder mehr rothbraun, die Flügeldecken stets am dunkelsten. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge (3''' lang), fadenförmig, das erste Glied viel dicker, rostroth, vom fünften Gliede an graubraun behaart. Kopf, so wie die Mundtheile, entweder ganz braunroth oder oben dunkler braun mit länglicher, rother Makel auf dem Scheitel vor dem daselbst befindlichen flachen Grübchen; zwischen den Fühlern jederseits 2 längliche Eindrücke, von denen der vordere deutlicher mit dem der andern Seite durch eine tiefe Querlinie verbunden ist, die bei Exemplaren mit ganz rothem Kopfe, so wie die Oberlippe dunkler gefärbt ist. Halsschild kurz, herzförmig, fast um die Hälfte breiter als lang; vorne flach ausgerandet mit vorstehenden Ecken, an den Seiten gerundet, nach hinten stark verschmälert und die Hinterecken spitz vortretend; oben gewölbt, glatt, glänzend, mit deutlicher Mittelfurche, welche nach vorne bis über den bogigen Quereindruck fortgesetzt ist, in und vor diesem Eindrucke unregelmässig runzlig punktirt; hinten tief quer eingedrückt, dieser Eindruck beiderseits durch ein tieferes längliches Grübchen begrenzt und runzlig punktirt; die Seitenränder abgesetzt, flach, runzligpunktirt mit umgeschlagenen Kanten; braunroth, oben dunkler. Schildchen stumpf dreieckig, in der Mitte tief bogig eingedrückt, rothbraun, glatt, glänzend. Flügeldecken vorne breiter als die Basis des Halsschildes, lang-verkehrt-eiförmig, so dass die grösste Breite hinter die Mitte fällt, hinten einzeln rundlich zugespitzt, vor der Spitze schwach ausgerandet, oben ziemlich gewölbt, tief gestreift und in den Streifen punktirt, Zwischenräume gewölbt, glatt, im dritten 3—5 kaum bemerkbare flache Hohlpunkte. Die Unterseite pechbraun, auf der Höhe der

Brust und in der Mitte der Bauchsegmente immer heller, oft ganz rostroth. Die Beine rostroth, lang und dünn.

In Siebenbürgen. Auf den höchsten Spitzen des südlichen Karpathenzuges (7400—7800′), an den niedern Stellen oft in Gesellschaft der N. transsylvanica, unter Steinen.

2. Pterostichus interruptestriatus.

Pt. oblnogo-ovatus, niger, nitidus; thorace subquadrato, canaliculato, postice rugoso punctato, utrinque bistriato; elytris subaeneis, profunde interrupte-striatis, interstitio tertio punctis 3—4 impressis. Long. 7—7½; lat. 2⅘—3‴. —

Zunächst verwandt mit Pt. cribratus aber grösser und namentlich breiter. Der Käfer ist schwarzglänzend, die Flügeldecken mit metallischem Schimmer, die Unterseite oft mehr oder weniger pechbraun. Die Fühler fast so lang als Kopf und Halsschild, schwarz glänzend, vom 4ten Gliede an bräunlich behaart. Kopf länglich-eiförmig, schwarz, glänzend, glatt, vorne durch eine Querlinie abgegrenzt, mit zwei unregelmässigen Längseindrücken neben den Augen. Brustschild glänzend, glatt, schwach gerunzelt mit deutlicher Längsrinne, in den Hinterwinkeln flach eingedrückt, die Eindrücke grob, runzlig punktirt, welche Punktirung sich an den Seitenrändern fast bis zur Mitte des Halsschildes fortzieht, — beiderseits mit zwei vertieften Längsstrichelchen; die Seiten geschweift, vor der Mitte am breitesten, nach hinten verschmälert, der Rand schmal, flach abgesetzt, leicht umgebogen; die Vorderwinkel abgerundet, die hintern rechtwinklig zugespitzt. Flügeldecken breiter als das Brustschild, flach gewölbt und gestreift, die Streifen aus unregelmässig zusammenfliessenden, längern und kürzern tief eingedrückten Längsstrichelchen gebildet; die Zwischenräume gewölbt, glatt, auf dem zweiten 4 eingedrückte Punkte, und zwar zwei auf der Mitte des Rückens, wovon einer auch oft fehlt, zwei nach hinten, oft sind alle undeutlich, und mit den Längsstrichelchen mehr oder weniger zusammenfliessend. Unterseite glänzend, an den Seiten fein punktirt, die Hinterleibssegmente in der Mitte gegen den Rand mit zwei eingedrückten Punkten, das letzte beim Männchen unmerklich eingedrückt, beim Weibchen schwach, keilförmig, erhaben, ungeflügelt.

In Siebenbürgen, auf den südlichen Grenzgebirgen in einer Höhe von 6000 Fuss unter Steinen.

3. Stenolophus nigricollis.

St. oblongus, nigro-piceus, nitidus, antennarum basi, palpis pedibusque testaceis; thoracis rotundati, basin versus angustati limbo elytrisque rufis, his apice plaga magna nigra. Long. 3¼—3½, lat. 1½‴. —

In der Grösse und Gestalt der nächste Verwandte des St. vaporariorum, von demselben aber schon durch das gerundete, schwarze Halsschild hinlänglich verschieden. Die Fühler län-

ger als der Kopf sammt dem Halsschilde, dunkelbraun, die beiden Wurzelglieder sowie die Spitze des Endgliedes gelb. Der Kopf eiförmig, schwarz, vorne durch eine gebogene Querlinie abgegrenzt mit zwei Längseindrücken neben der Fühlerwurzel; der Mund braun, die Taster gelb. Das schwarze, am Aussenrande schmal rothbraun gesäumte Halsschild fast um die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach hinten verengt; die Vorderecken spitz vortretend nach abwärts geneigt, die hintern weit abgerundet; in den Hinterwinkeln mit flachen Eindrücken, diese sowie der ganze Hinterrand deutlich punktirt. Das Schildchen glatt, schwarz, rothbraun gesäumt. Die Flügeldecken länglich, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, vor der Spitze schwach ausgerandet, rothbraungelb, ein grosser rhombischer Flecken auf der hintern Hälfte, der nur die Naht und den Seitenrand frei lässt, und dessen äusseres Vorderende sich bis zur Mitte der Flügeldecken hinzieht, schwarz, metallisch-schillernd. Die Unterseite schwarz, oder mehr und weniger pechbraun; die Füsse gelb, das vierte Glied der Vordertarsen beim Männchen zweilappig.

In Siebenbürgen, in der Umgebung von Hermannstadt am Rande von Teichen und Gräben unter faulenden Vegetabilien, selten.

Beitrag
zur Kenntniss der Rhaphium-Arten

vom

Prof. Dr. H. Löw in Posen.

(Schluss).

sp. 3. Rh. spinicoxum ♂ und ♀. nov. sp. — aeneum; mas: epistomate angustissimo atro, coxis intermediis unispinosis, pedibus nigris tibiis posticis ex parte brunneis, metatarso antico elongato simplici; appendicibus copulatoriis nigris furcatis. Long. corp. $2^3/_{12}$—$2^6/_{12}$ lin. (Tab. I. fig. 13 ♂ äussere, fig. 14 innere Anhänge).

Vaterland: Deutschland, Dänemark (Stäger).

Eine im männlichen Geschlechte leicht kenntliche Art, welche oft für Rh. commune Meig. gehalten wird, was sie doch durchaus nicht sein kann, da das Untergesicht bei dem Männchen schwarz, ohne allen weissen Schimmer ist. Man hüte sich, sie mit der von Zetterstedt als Rh. nasutum beschriebenen Art zu verwechseln, deren Männchen die Hüftdornen fehlen und bei dem das 1ste Glied der vordersten Füsse viel kürzer und am Ende verdickt ist.

Männchen: Untergesicht äusserst schmal, tief schwarz. Taster klein, ebenfalls tief schwarz. Die Behaarung der Augen erscheint in den meisten Richtungen sehr dunkel. Fühler von mässiger Länge, schwarz; die Borste länger als die Fühler selbst. Stirn ziemlich matt, entweder schwarz, oder mehr stahlblau. Hinterkopf mit sparsamer schwarzer Behaarung. Thorax metallisch schwarzgrün, schwarzborstig, nur an der Schulterecke etwas grauweiss schimmernd; vorn auf der Mitte der Anfang von 2 schwärzern Linien, wie bei mehreren verwandten Arten. Brustseiten in der Schultergegend metallisch schwarzgrün, sonst grösstentheils schwarz, mit sehr wenig grauweisslichem Schimmer. Schildchen von der Farbe des Thorax. Schüppchen gelblich mit langen schwarzen Wimperhaaren. Hinterleib dunkel metallisch grün, der äusserste Hinterrand der Ringe schwarz, Behaarung des Hinterleibes obenauf bis fast zur Basis schwarz, an den Seiten und unten aber länger und hell. Die männlichen Genitalien zeigen 2, dem Bauche ziemlich anliegende schlanke Griffel; sie sind braunschwarz, spitz und mit ihrer Spitze etwas nach oben, aber gar nicht gegeneinander gebogen. Die andern Anhänge sind von mehr oder weniger braunschwarzer Farbe, verhältnissmässig lang, und überall behaart; von ihrer Basis aus werden sie zuerst breiter und theilen sich dann gabelig in 2 schmale, fast fadenförmige Aeste, deren innerer mehr als doppelt so lang, wie der äussere ist. Beine und Hüften schwarz und schwarzhaarig, auch alle Schienen auf der Aussenseite mit schwarzen Stachelborsten besetzt; die Hinterschienen sind auf der Mitte braun; jede der Mittelhüften hat einen starken schwarzen Dorn. An den vordersten Beinen ist das 1ste Glied länger als die 4 folgenden zusammen, durchaus einfach und am Ende nicht verdickt, nur stehen an seinem Ende nach aussen und unten gerichtete längere Haare, welche aber nicht bei jeder Lage des Fusses leicht wahrzunehmen sind; die Unterseite dieses Gliedes ist etwas borstig. Die Mittelbeine sind verhältnissmässig schlank, das 1ste Glied ist etwa so lang wie die übrigen zusammen und hat auf der Unterseite in der Nähe seiner Wurzel einige Stachelborstchen. Schienenspitze und Tarsen sind an den Hinterbeinen nicht verdickt, das 1ste Glied der letztern kaum etwas länger als das 2te. Flügel überall graulich getrübt, Querader ein wenig vor der Mitte; die 4te Längsader sehr sanft gebogen.

Weibchen: Es ist dem von Rhaph. elegantulum, nasutum und selbst manchen Varietäten des ♀ von Rh. crassipes sehr ähnlich, doch sind bei diesen entweder die Schienen mehr bedornt, oder das 1ste Glied der Vorderfüsse kürzer, oder die ganzen Hinterbeine länger. Die Beine sind gewöhnlich schwarz, die Knie, die Wurzelhälfte der Hinterschenkel, an den vordern Beinen die ganzen Schienen und die Wurzel der Füsse, an den

hintersten die Schienen mit Ausnahme von Wurzel und Spitze braungelb. Alle Schienen auf der Aussenseite nur sehr mässig bedornt. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ziemlich so lang wie die andern zusammen; auch das 1ste Glied der Mittelfüsse ziemlich verlängert und auf der Unterseite mit etlichen Stachelborstchen. Flügel stets mehr gebräunt als bei den Männchen.

sp. 4. Rh. fascipes ♂; Meig. (Tab. I. fig. 24 ♂ äussere Anhänge).

Von dieser Art besitze ich nur 2 Männchen, welche ich im April in Kleinasien bei Mermeriza gefangen habe; das eine derselben zeichnet sich durch seine sehr geringe Grösse ($1^{7}/_{12}$ lin.) und durch die stahlblaue Farbe der hintern Hälfte des Thorax und des Schildchens gar sehr aus, ist aber von dem andern Männchen, welches 2 Linien misst, spezifisch durchaus nicht verschieden. Ich führe meine Exemplare unter obigem Namen nicht ganz ohne Zweifel auf; sie weichen von Meigens Beschreibung darin ab, dass die Vorder- und Mittelschienen, sammt der Wurzel der Vorder- und Mittelfüsse gelbbräunlich gefärbt sind und dass die 4te Längsader zwar nicht stark, aber doch deutlich gebogen ist. — Herrn Zetterstedts sehr kurze Beschreibung passt in Beziehung auf die Färbung der Beine, besonders der hintersten besser, indem auch an meinen Exemplaren Wurzel und Spitze schwarz, der dazwischen liegende Theil aber fast weissgelblich gefärbt ist; die Vorder- und Mittelschienen sind aber bei meinen Exemplaren nicht weissgelblich, sondern gelbbräunlich. — Uebrigens finde ich die Hinterschienen des Männchens gegen das Ende hin nicht eigentlich verdickt, wie Herr Zetterstedt, oder keulförmig, wie Meigen sie beschreibt, sondern vielmehr breitgedrückt, so dass sie von der Hinterseite viel schmäler erscheinen, als wenn man sie von der Innen- oder Aussenseite betrachtet. Die Hinterfüsse nehmen an dieser Verdickung nicht Theil. — Meigen und Herr Zetterstedt erwähnen von dem Dorn der Mittelhüften nichts, welcher doch ein Hauptcharacter dieser Art ist. Die äussern Anhänge, ziemlich lang, braunschwärzlich, mit schwarzer Behaarung, einfach; sie sind an der Basis ungefähr eiförmig, der darauf folgende grössere Theil fast fadenförmig. Die griffelförmigen Anhänge kann ich bei keinem meiner beiden Exemplare erkennen und doch ist die Lage der Genitalien so, dass sie bei einiger Länge deutlich wahrnehmbar sein müssten; sie werden also wohl sehr kurz sein.

sp. 5. Rh. nemorum ♂ und ♀ Meig. (Tab. I. Fig. 15, ♂ äussere, Fig. 16 innere Anhänge).

Diese Art hat Meigen zuerst von v. Winthem in Hamburg und später auch von Ruthe in Berlin erhalten; über die Bestimmung habe ich, da ich Ruthe'sche Exemplare, welche in Meigen's Händen gewesen sind, besitze, keinen Zweifel, wenn

auch die Stirn nicht metallisch schwarz, sondern bei gut conservirten Exemplaren grünlich ist; es kann diese Differenz niemanden Wunder nehmen, der die Unsicherheit von Meigen's Angaben über düstere Metallfarben kennt, oder von Meigen herrührende illuminirte Abbildungen gesehen hat, welche, so vortrefflich sie auch sonst sind, die metallisch gefärbten Arten doch oft im wunderlichsten Colorit zeigen. — Als Synonyme sind hierher zu ziehen Rhaph. nigripes Macq. und Rhaph. laticorne Zetterst. — Meigen's Uebertragung von Macquart's Angaben über die Bedornung der vordern Schienen von Rhaph. nigripes ist so unrichtig, dass man sich nicht wundern kann, wenn er in demselben sein Rh. nemorum nicht erkannt hat; bei Macquart steht durch ein Druckversehen: „jambes intérieures" statt: „jambes antérieures"; das scheint die nächste Veranlassung gewesen zu sein, welche Meigen bestimmt hat, die Stachelborsten von der Aussenseite der vordern Schienen auf die Innenseite zu versetzen. — Dass Rh. laticorne Zettst. Dipt. Scand. II. 459. 2 hierher gehöre, bezweifle ich um so weniger, da ich ein von ihm selbst bestimmtes Pärchen besitze. Der Name, welchen Herr Zetterstedt dieser Art giebt, rührt ursprünglich von Fallen her (Hydrochus laticornis), welcher, wie Herr Zetterstedt selbst bezeugt, unter demselben diese und die von Herrn Zetterstedt als Rhaph. macrocerum beschriebene Art zusammenfasste. Da der Name einer Mischart nie als ein berechtigter angesehen werden kann, muss der Art der Meigen'sche Name bleiben. — Die Art ist besonders daran sehr leicht kenntlich, dass bei dem Männchen jede der Mittelhüften einen sehr langen, geraden Dorn von schwarzer Farbe trägt; sie ist unter den mir bekannten Arten, welchen dieses Merkmal zukömmt, die kleinste. Die männlichen Genitalien zeigen 2 kurze, dem Bauche ziemlich anliegende schwarze Griffel, welche am Ende knopfförmig verdickt sind; dieses Knöpfchen ist mit äusserst kurzer, etwas rückwärts gerichteter Behaarung bedeckt und trägt am Ende ein gerades Borstchen; ausserdem finden sich zwei einfache, am Grunde breitere, fast fadenförmige Anhänge, welche überall behaart sind; vom Grunde bis zum 1sten Drittheil werden sie etwas breiter, haben da am Aussenrande eine fast zahnförmige Ecke und verschmächtigen sich von dieser an allmälig, so dass etwas mehr als das letzte Drittheil fadenförmig ist; ihre Farbe ändert je nach der Reife der Stücke vom Schmutziggelblichen bis in das Schwarzbraune ab. — Macquart's Bemerkung über die Aehnlichkeit dieser Art mit denjenigen Arten, welche er in seiner Gattung Porphyrops hat stehen lassen, finde ich äusserst richtig.

sp. 6. Rh. elegantulum ♂ und ♀ Meig.

Ueber die Bestimmung gegenwärtiger ausgezeichneter Art

kann kein Zweifel statthaben. Zu den charakteristischen Merkmalen gehören folgende. Bei dem Männchen ist jede der Mittelhüften mit einem langen starken, jede der Hinterhüften mit einem kürzern und schwächern, schwarzen Dorn bewehrt. Alle Schenkel haben gegen die Spitze hin einige starke schwarze Seitenborsten, ein Merkmal, an welchem sich auch das Weibchen von dem mancher ähnlichen Arten recht gut unterscheiden lässt. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ist bei den Männchen nicht ganz so lang als die 4 folgenden Glieder zusammen und am Ende unterwärts stark verdickt. Die männlichen Genitalien haben zwei starke, dem Bauche ziemlich anliegende, glatte, schwarzbraune Griffel, welche sich am Ende fast löffelförmig erweitern, so dass sie von der schmalen Seite betrachtet noch ziemlich spitz erscheinen. Die fadenförmigen Anhänge sind einfach und ziemlich lang, überall behaart und gewöhnlich von schmutzig bräunlich gelber Farbe; vom Grunde an erweitern sie sich zuerst etwas, fangen aber dann bald an ganz allmälig wieder schmäler zu werden, ohne an Aussen- oder Innenseite eine Ecke zu zeigen und sind in ihrem letzten Theile fadenförmig; die Behaarung derselben zeichnet sich durch ihre Länge aus.

Die Beschreibung, welche Herr Zetterstedt Dipt. Sc. II. 464. 6 von Rhaph. elegantulum giebt, möchte fast Zweifel erregen, ob er diese Art wirklich vor sich gehabt hat, wenigstens habe ich nie „die Spitze der Schienen und alle Füsse schwarz" gefunden, auch nie „die Fühlerborste bei dem Männchen so lang, als die Fühler selbst". Auch ist die Grösse von $2^1/_4$ lin. viel zu gering, da es $2^3/_4$—3 lin. lang ist.

sp. 7. Rh. fractum ♂; nov. spec. — viridi-aeneum, epistomate angustissimo atro, coxis inermibus, appendicibusque genitalium simplicibus. — Long. corp. $2^5/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 17, ♂ äussere, Fig. 18 innere Anhänge.)

Vaterland: Deutschland (bei Glogau, Zeller).

Metallisch grün mit mässigem Glanze. Untergesicht äusserst schmal, in jeder Richtung tief schwarz. Taster schwarz, klein und etwas versteckt, mit ziemlich ansehnlicher schwarzer Behaarung. Fühler schwarz, Borste ein wenig länger als die Fühler selbst. Stirn grünschwarz, ganz matt. Die Behaarung des Hinterkopfes ist schwarz; an der untern Hälfte desselben, so wie an den Backen und am Kinne erscheint sie im reflektirten Lichte braun. Auf der Oberseite des Thorax wechseln mehr erzfarbene mit mehr metallisch grünen Stellen ab; auch sind die beiden schwarzen Längslinien, welche sich bei vielen Arten finden, ziemlich deutlich. Brustseiten grünschwarz mit wenig auffallendem, weisslichem Schimmer; Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit weisslichen Wimperhaaren. Die metallisch grüne Färbung des Hinterleibes geht an dem Vorderrande der Ringe etwas

in das Erzfarbene, am Hinterrande der letzten Ringe mehr in das Blaugrüne über, nur ganz von hinten beobachtet zeigt er weisslichen Schimmer, der dann aber eine grosse Ausbreitung annimmt; die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz, vorn an den Seiten und unten weisslich und von ansehnlicher Länge. Die innern Anhänge der männlichen Genitalien sind griffelförmig, halb so lang als die äussern, am Ende stumpf und etwas auseinander gebogen; ihre Farbe ist bräunlich und an der Oberseite haben sie äusserst zarte, etwas rückwärts gerichtete Behaarung. Die äussern Anhänge sind braun und einfach, die untere Hälfte breit, die letzte fadenförmig und fast schwarz; von der Basis aus erweitert sich jeder dieser Anhänge auf der Aussenseite, auf seiner Mitte verschmächtigt er sich dann von beiden Seiten ziemlich schnell; der Rand ist bis zur Spitze mit recht ansehnlichen schwärzlichen Haaren gewimpert. Alle Hüften sind schwarz; die vordersten und mittelsten haben schwarze Behaarung, welche sich besonders an dem Oberende der vordersten durch ihre Länge auszeichnet; die hintersten sind weisslich behaart. Hüftdornen sind nicht vorhanden. Vorderschenkel schwarz mit gelbbräunlicher Spitze, an der Aussenseite mit ansehnlicher schwarzer Behaarung, welche im reflektirten Lichte eine braune Färbung annimmt; Vorderschienen gelbbraun, an der Aussenseite reichlich mit langen schwarzen Borsten besetzt. Färbung der Vorderfüsse aus dem Dunkelbraunen in das Schwarze übergehend; das 1ste Glied etwas zusammengedrückt, am Ende unterwärts deutlich verdickt, auf der Unterseite nur mit gerade wegstehenden, äusserst kurzen, wenig bemerkbaren Borstenhärchen; es ist etwa so lang wie die 3 letzten Fussglieder und nur wenig länger als das 2te, welches ebenfalls etwas zusammengedrückt, am Ende aber weder verdickt noch zahnförmig erweitert ist. Mittelschenkel schwarz mit gelbbräunlicher Spitze, auf der Unterseite mit längerer schwärzlicher Behaarung, an der Spitze beiderseits mit ansehnlichen schwarzen Borstenhaaren; Mittelschienen gelbbräunlich, an der Wurzel dunkler, auf der Aussenseite mit vielen langen schwarzen Borsten; Mittelfüsse gelbbräunlich, gegen das Ende hin schwarz; ihr 1stes Glied den 4 folgenden zusammengenommen an Länge fast gleich; auf der Unterseite, besonders in der Nähe der Basis, stark beborstet. Hinterbeine schwarz, die Schienen ausser an Basis und Spitze schwarzbraun; Schenkel überall nur mit kurzer schwarzer Behaarung und an der Spitze ohne Borsten; die Aussenseite der Schienen nur sehr mässig beborstet; das 1ste Fussglied nur wenig länger als das 2te. — Flügel glasartig ungetrübt; die hintere Querader ziemlich schief; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader ist gerade auf seiner Mitte (auf der gewöhnlichen Flügelbeule) zu einem punktförmigen Knötchen verdickt und erscheint hier unter einem sehr stumpfen Winkel gebrochen, wenn man

nicht künstlich die einzige Richtung aufsucht, in welcher dieser Winkel verschwindet und der ganze letzte Abschnitt der 4ten Längsader nur sehr sanft geschwungen erscheint.

Unter den von Meigen gegebenen Beschreibungen kömmt die von Rh. fascipes gegenwärtiger Art immer noch am nächsten, aber seine Angaben über die Färbung der Beine passen gar zu wenig und die Hinterschienen sind bei gegenwärtiger Art kaum merklich breiter als bei allen andern verwandten Arten, so dass Meigen dieselben, wenn er meine Art vor sich gehabt hätte, gewiss nicht keulenförmig genannt haben würde. — Herrn Zetterstedt's Angaben über Rhaph. fascipes sind so oberflächlich, dass sich nicht wohl beurtheilen lässt, welche Art er vor sich gehabt haben möge; die Angabe, dass das Männchen keulenförmige Hinterschienen habe, schliesst aber die Vermuthung aus, dass es gegenwärtige Art gewesen sein könne.

sp. 8. Rh. nasutum ♂ Zttst. (Tab. I. Fig. 19, ♂ äussere, Fig. 20 innere Anhänge.)

Dass die von mir hierher gezogenen Männchen mit denen übereinstimmen, welche Herr Zetterstedt als ♂ von Rh. nasutum beschreibt, leidet keinen Zweifel. Als gute Artmerkmale hätte Herr Zetterstedt noch hinzufügen können, dass die Vorder- und Mittelschienen auf der Aussenseite stark, die Hinterschienen viel sparsamer mit Stachelborsten besetzt sind. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ist bei dem Männchen kaum etwas länger als das 2te und am Ende verdickt; das 2te Glied ist schlank, etwa so lang wie die 3 folgenden zusammen, am Ende einwärts in einen Zahn verlängert. Die Anhänge der männlichen Genitalien sind allerdings denen von Rh. crassipes ziemlich ähnlich; die griffelförmigen Anhänge sind schlank und spitz, gewöhnlich verborgen; die fadenförmigen Anhänge sind gewöhnlich von hellbräunlicher Farbe und überall behaart; an ihrer Basis sind sie breit, theilen sich aber bald (viel früher als bei Rhaph. crassipes) in 2 fadenförmige Aeste, deren innerer etwa 3 mal so lang als der äussere ist. — Die Weibchen, welche ich vermuthungsweise hierher ziehe, weil sie mit dem Männchen zugleich gefangen worden sind, stimmen zu Herrn Zetterstedt's Beschreibung ziemlich gut. — Dass die 2te von Herrn Zetterstedt angeführte Varietät des ♀ wirklich auch hierher gehören sollte, hat nichts Ueberzeugendes. Ob die Weibchen, welche Fallen Hydrochus nasutus nannte, einer oder mehreren Arten angehörten, ob darunter auch das ♀ gegenwärtiger Art begriffen gewesen ist u. s. w., sind Fragen, auf welche die Antwort erst noch zu begründen ist. Auf die Weibchen, welche ich mit Rh. nasutum ♂ in copula gefangen habe, passt weder die Beschreibung von Fallen, noch die, welche Meigen nach einem Fallen'schen Exemplare von Rh. nasutum ♀ giebt. Ich habe deshalb die

Fallen'schen Namen nur mit grossem Widerstreben auf gegenwärtige Art angewandt und zu diesen Namen oben wohlbedacht nur Zetterst. als Auctorität gesetzt.

sp. 9. Rh. praerosum ♂; nov. sp. — aeneo-viride, epistomate albo; coxis, appendicibus analibus tarsisque simplicibus; femoribus anticis albo-lanuginosis; alis infumatis. — Long. corp. $2^5/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 21, ♂ äussere, Fig. 22 innere Anhänge, Fig. 23 ♂ Fühler.)

Vaterland: Deutschland (Schlesien, Zeller).

Metallisch grün, auf dem Hinterleibe mehr erzgrün, überall ziemlich glänzend. Untergesicht weiss, sehr schmal. Taster klein, ziemlich verborgen; sie scheinen schwarz zu sein, sind aber mit zarter, ziemlich langer Behaarung von weisser Farbe bedeckt. Fühler schwarz, die Borste fast $1^1/_2$ mal so lang als die Fühler selbst; die Behaarung des 2ten Fühlergliedes ist kürzer als bei den verwandten Arten, aber oberwärts trägt es ein schwarzes Haar, welches länger als bei jenen Arten ist. Stirn grünschwarz, ziemlich ohne allen Glanz, sehr von der Seite gesehen mit etwas weissem Schimmer. Die Behaarung des Hinterkopfes ist nur oben schwarz; an den Seiten und unten ist sie weiss, dicht und ziemlich lang. Die beiden, bei vielen Arten vorkommenden schwarzen Längslinien des Thorax sind deutlich. Brustseiten grünschwarz mit etwas grauweisslichem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit weissen Wimperhaaren. Die Behaarung des Hinterleibes ist schwarz; vorn an den Seiten und unten weisslich, doch stehen am Hinterrande des 4ten Bauchsegmentes schwarze Härchen. Die innern griffelförmigen Anhänge der männlichen Genitalien sind klein und deshalb nicht immer deutlich wahrzunehmen; sie laufen in eine dünne, aber nicht scharfe Spitze aus und tragen auf ihrem stärkern Theile oberwärts nur einige schwer wahrnehmbare Härchen. Die äussern Anhänge sind lamellenförmig, gegen das Ende hin etwas breiter und auf der Aussenseite in einen ansehnlichen Zipfel erweitert; auf der Aussenseite sind sie nur wenig behaart, sonst überall ansehnlich gewimpert; der lange Endrand derselben ist ausgenagt gezähnelt. Die Hüften sind sämmtlich schwarz und mit weisser Behaarung bedeckt; die vordersten und hintersten haben an der Spitze kaum einige, die mittelsten dagegen viel schwarze Haare. Vorderschenkel schwarz, nur die äusserste Spitze braungelb, an ihrer Aussenseite mit langer weisser Behaarung bedeckt; Mittelschienen bräunlichgelb, an der Spitze ein wenig dunkler, an der Aussenseite ziemlich beborstet. Die Vorderfüsse sind von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz; dieses ist am Ende deutlich verdickt, länger als die 3 folgenden Glieder zusammen, aber nicht so lang als die 4 folgenden zusammen; das 2te Fussglied ist noch nicht ganz halb so lang als das 1ste. Mittelbeine bräun-

lichgelb, die Füsse von der Spitze des 1sten Gliedes an schwarz; Schenkel auf Unter- und Hinterseite mit weisser Behaarung; Schienen auf der Aussenseite ziemlich borstig; das 1ste Fussglied auf der Unterseite sehr wenig beborstet, nicht ganz so lang wie die 4 folgenden Glieder; das 2te halb so lang als das 1ste. Hinterschenkel bräunlichgelb, das Spitzendrittheil derselben, sammt den ganzen Schienen und Füssen schwarz; an den Schenkeln zeigt sich kaum ganz in der Nähe der Wurzel die Spur von weisslicher Farbe der Behaarung; die Schienen sind mässig beborstet; das 1ste Fussglied ist kaum länger als das 2te. Flügel stark braun getrübt; hintere Querader ziemlich schief; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader auf seiner Mitte sanft geschwungen.

Rh. praerosum kann Herrn Zetterstedt's Rh. consobrinum nicht sein, da er über dasselbe Dipt. Scand. VIII. 3061 folgende Angaben macht: „pedes antici femoribus subtus longe et sat dense nigro-pilosis, tarsis brevibus, articulo primo distincte hirto secundoque fere aeque longis". Auch gehört das von Herrn Zetterstedt selbst als Rh. consobrinum ♀ bestimmte Exemplar ganz bestimmt nicht als anderes Geschlecht zu dem oben beschriebenen Rh. praerosum ♂. — Die Beschreibung von Rh. fulvipes ♂ (früher Porph. rufipes), welche Meigen Thl. VI. 363 giebt, ist so höchst oberflächlich, dass sie sich ziemlich gleich gut und gleich schlecht auf mehrere Arten mit weissem Untergesichte deuten lässt; das einzige, was in ihr einigermassen bezeichnend erscheint, sind die Angaben über die Färbung der Beine und diese passen auf Rh. praerosum durchaus nicht.

sp. 10. Rh. penicillatum, ♂; nov. sp. viridi-aeneum, epistomate angusto albo; primus tarsorum anticorum articulus secundo plus duplo longior, apice incrassatus; anus appendicibus brevissimis filiformibus nigricantibus, pilorum penicillo subapicali ornatis. Long. corp. 2—$2^2/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 26, ♂ äussere, Fig. 27 innere Anhänge.)

Vaterland: Deutschland, in der Posener Gegend nicht selten.

Metallisch grün glänzend. Fühler schwarz, etwa so lang, wie der Kopf; Borste länger als die Fühler selbst; ihr 1stes Glied kurz und etwas dick; die Haare am Ende des 2ten Gliedes unten sehr kurz, oben ein einzelnes längeres Haar, doch nur so lang, wie bei Rh. praerosum. — Untergesicht schmal, silberweiss mit dunklem Schiller. Taster klein, schwarz; ich bemerke an ihnen in keiner Richtung eine andere Farbe. Stirn ziemlich mattgrün. Der untere Theil des Hinterkopfes und das Kinn mit weisslichen Haaren. Brustseiten in der Nähe der Schulter metallgrün, sonst grauschwarz mit grauweissem Reife. Die Schüppchen mit hellen Wimperhaaren. Hinterleib schwarz behaart, an den Seiten und unten stehen vorn längere helle Haare.

Die männlichen Genitalien haben zu innerst 2 sehr kurze, in ihrer Mitte eingeschnürte, daselbst gegen die Bauchfläche gekrümmte, am Ende in eine feine Spitze auslaufende, nackte Griffel von schwarzer oder schwarzbrauner Farbe; sie haben häufig eine verborgene Lage. Die fadenförmigen Anhänge sind am besten wahrzunehmen, wenn sie nach der Seite hin liegen; sie sind kurz, fadenförmig, überall gleich dick, Sförmig gebogen und überall ziemlich dunkel behaart; am Ende laufen sie in eine Art Zahn aus, vor dem ein eigenthümlicher Pinsel ziemlich dunkler Haare steht; wenn dies Organ untergeschlagen ist, scheint er eine endständige Stellung zu haben, was aber in der Wirklichkeit nicht der Fall ist. Hüften schwärzlich; Vorder- und Mittelhüften weisslich behaart, unbewehrt. Vorderschenkel schwarzbraun; die Spitze derselben, die Schienen und die Wurzel des Fusses braungelblich; das Ende des letztern mehr oder weniger schwarzbraun; das 1ste Glied der vordersten Füsse ist fast so lang, wie die 4 folgenden zusammen, am Ende unterwärts verdickt; das 2te Glied ist noch nicht ganz halb so lang als das 1ste und einfach. Die Färbung der Mittelbeine gleicht nur bei den dunkelsten Exemplaren der der Vorderbeine; gewöhnlich ist die Spitze der Schenkel in sehr grosser Ausdehnung und die ganze Hinterseite hell gefärbt; das 1ste Glied der Mittelfüsse ist fast so lang, wie die 4 folgenden zusammen und hat auf seiner Unterseite ein paar kurze Stachelborstchen. Die Hinterbeine sind nur bei den dunkelsten Stücken ganz schwarz, viel häufiger ist die Wurzel der Schenkel in grosser Ausdehnung und ein Theil der Schienen hell gefärbt; die Hinterfüsse sind immer ganz schwarz und ihr 1stes Glied ist etwas kürzer als das 2te. Alle Schienen sind auf der Aussenseite stachelborstig. Flügel etwas graubräunlich getrübt; die 4te Längsader wenig gebogen.

Obgleich die Art in hiesiger Gegend nicht gar selten ist, habe ich doch noch kein kopulirtes Pärchen gesehen. — Unter den Meigen'schen und Zetterstedt'schen Arten kömmt gegenwärtige nicht vor. Meigen's Beschreibung von Rh. commune lässt sich durchaus nicht auf sie anwenden, da die fadenförmigen Anhänge der männlichen Genitalien bei ihr einfach und nicht gegabelt sind. — Rhaph. fascipes kann sie wegen ihres weissen Untergesichtes nicht sein. Rhaph. fulvipes Meig. aber hat viel heller gefärbte Beine.

sp. 13. Rh. maritimae, ♂ und ♀ Halid. (Tab. I. Fig. 25 ♂ Fühler.)

Diese ganz ausgezeichnete Art ist zuerst von Herrn Haliday (Zool. Magaz. V.) als Machaerium maritimae bekannt gemacht worden. Da seine Beschreibung nicht jedem deutschen Dipterologen leicht zugänglich sein dürfte und da die Art auf dem europäischen Continente noch nicht aufgefunden

worden ist, trage ich kein Bedenken, ihre Beschreibung hier nach einigen Exemplaren, welche ich der freundlichen Güte ihres Entdeckers verdanke, zu geben.

Beide Geschlechter einander ganz überaus ähnlich. Ueberall glänzend goldgrün, Beine rothgelb, alle Füsse, mit Ausnahme der äussersten Wurzel, schwarz. Stirn und Untergesicht bei beiden Geschlechtern breit, bei dem Weibchen nur wenig breiter als bei dem Männchen. Die Stirn glänzend goldgrün. Das Untergesicht matt metallisch grün, bei dem Männchen nach unten hin mehr schwarz, bei beiden Geschlechtern überall mit weisslichem Schimmer bedeckt; es hat keine Querleiste, endigt aber unten mit einem Vförmigen Absatze, an welchen sich die bei beiden Geschlechtern überaus grossen Taster anlegen; diese sind schwarz, sparsam schwarz behaart und mit weissem Schimmer überdeckt. Die Fühler sind bei beiden Geschlechtern von demselben Baue, ohne die Borsten noch einmal so lang als der Kopf, schwarz; das 1ste und 2te Glied kurz; das 3te Glied fast 4 mal so lang als die beiden ersten zusammen, äusserst schmal, nur ganz an der Basis unterwärts plötzlich verdickt, so dass es aussieht, als ob die ganze untere Hälfte dieses Gliedes bis gegen die Basis hin weggeschnitten wäre. Fühlerborste fein zugespitzt, gerade, etwas abwärts geneigt, nicht ganz halb so lang als das 3te Fühlerglied. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere mit langen lichten Wimperhaaren. Hinterleib bei beiden Geschlechtern verhältnissmässig kurz, stumpfkegelig, etwas plattgedrückt, überall nur mit schwarzer, rauher Behaarung besetzt. Die äussern männlichen Genitalien klein, gewöhnlich so umgeschlagen, dass man eben nur bemerkt, dass die Anhänge sehr kurz und griffelförmig sind. Hüften schwarz, schwarzhaarig, die vordersten mehr düster metallgrün mit weisslichem Schimmer. Beine verhältnissmässig kurz und kräftig, vom 1sten Hüftgliede an rothgelb, die Füsse kurz, alle einfach, gegen das Ende hin mehr oder weniger geschwärzt, an den hintersten nur die Wurzel des 1sten Gliedes hell. Schenkel stark, besonders die vordersten und hintersten. Behaarung der Beine überall nur schwarz, an der Unterseite der Schenkel länger; alle Schienen auswärts mit Stachelborsten. Das 1ste Glied der Vorder- und Mittelfüsse so lang wie die 3 folgenden, an den Hinterfüssen kürzer als die beiden folgenden zusammen. Die Pulvillen an den Vorderfüssen grösser als an den andern, an der Spitze des Fusses über ihnen ein Paar gekrümmter Härchen. Flügel glasartig, kaum etwas graulich, an der Basis etwas rostgelblich; Adern braun, in der Nähe der Flügelbasis zum Theil rostgelblich; hintere Querader etwas jenseits der Flügelmitte; 4te Längsader mässig gebogen, auch an der Mündung von der 3ten ziemlich entfernt.

Gleichheit beider Geschlechter im Fühlerbaue sammt den

Eigenthümlichkeiten desselben, die Breite von Stirn und Untergesicht auch bei dem Männchen, die Stärke und Kürze der Beine sammt dem abweichenden Baue des Hinterleibes berechtigen diese Art gar sehr zu einer generischen Absonderung. Wenn ich sie hier in der Gattung Rhaphium mit aufgeführt habe, so ist dies keineswegs geschehen, um Herrn Haliday's Ansicht hinsichtlich der generischen Stellung zu widersprechen, sondern lediglich der Gleichmässigkeit wegen, da andere zu einer Absonderung eben so berechtigte Arten für jetzt auch noch in dieser Gattung bleiben müssen.

sp. 14. Rh. longicorne, ♂ und ♀ Meig.

Ich habe über diese schöne und sehr leicht kenntliche Art durchaus weiter nichts zu bemerken, als dass ich in Rh. vitripenne Meig. durchaus nichts als eine leichte Varietät von Rh. longicorne, wie sie frisch ausgeschlüpfte Stücke auch bei andern Arten bilden, erkennen kann und dass ich diesen Namen deshalb unter die Synonyme von Rh. longicorne setze.

sp. 15. Rh. antennatum, ♂ und ♀ Carlier.

Diese höchst ausgezeichnete Art ist zuerst von Hrn. Carlier in den Annales de la Société entom. de France IV. 659 — als Anglearia antennata beschrieben worden. Später hat sie mein verehrter Freund Zeller in Schlesien aufgefunden. Da sie nicht verkannt werden kann, bedarf sie keiner weitern Beschreibung. Ich bezweifle zwar nicht, dass das für diese Art errichtete Genus einst Geltung erhalten werde, ich hatte aber um so weniger Grund, sie hier von Rhaph. zu trennen, als ich auch Machaerium maritimae, so wie Rh. Scholtzii und Rh. bipartitum mit derselben Gattung vereinigt gelassen habe, welche ein noch näheres Anrecht auf generische Absonderung haben. — In naher Verwandtschaft zu dieser Art scheint Ludovicius impar Rond. zu stehen, kann aber mit derselben nicht einerlei sein; ob die beiden Geschlechter so zusammen gehören, wie sie Herr Rondani zusammengestellt hat, ist mir höchst zweifelhaft. Auch das, was er über die Verwandtschaft seiner Art mit Sybistroma sagt, ist mit einiger Vorsicht aufzunehmen, obgleich sich viel Aehnlichkeit mit Sybistroma Dufourii nicht wohl verkennen lässt.

sp. 16. Rh. micans, ♂ Meig.

Ich besitze von dieser Art 3 Männchen, auf welche Meigen's Beschreibung gut passt, überdies ist das eine derselben von Meigen selbst als Porph. micans bestimmt. Unter den von Herrn Zetterstedt beschriebenen Arten kann ich gegenwärtige nicht auffinden; dass sie darunter wirklich nicht enthalten sei, wird dadurch noch wahrscheinlicher, dass ein anderes Männchen meiner Sammlung von Zeller an Herrn Zetterstedt gesendet gewesen und von diesem als eine ihm unbekannte Art

bezeichnet worden ist. Ich füge zu Meigen's Beschreibung Folgendes hinzu:

Männchen: Untergesicht schmal, weiss, von unten betrachtet tiefschwarz. Taster sehr klein, schwarz, am Ende mit schwarzen Borstenhaaren bewehrt. Stirne metallisch graugrün, weissschimmernd. Fühler schwarz, so lang wie der Kopf, das 3te Glied breit und stumpf; Borste ein wenig länger als die Fühler, das 1ste Glied derselben kurz, kaum dicker. Hinterkopf von der Mitte abwärts mit weisser Behaarung, oben mit schwarzer. Thorax und Schildchen metallisch goldgrün; auf ersterem bemerke ich von dem Anfange zweier schwärzlichen Mittelstriemen, der sich bei so vielen Arten findet, nur eine Spur. In der Schultergegend ist der gewöhnliche weisse Schimmer vorhanden. Brustseiten grösstentheils matt metallisch schwarzgrün. Schüppchen und Schwinger gelblich, erste mit weisslichen Wimperhaaren. Der Hinterleib goldgrün, mit mehr weissem Schimmer als bei den andern Arten, mit alleiniger Ausnahme von Rh. Hoffmeisteri; dieser Schimmer ist durchaus nicht so dicht, dass er die Grundfarbe nicht erkennen liesse, giebt aber doch dem Hinterleibe, wenn man ihn ganz von vorn betrachtet, vom Ende bis etwa zum 3ten Ringe ein recht weisses Ansehen. An den männlichen Genitalien finden sich statt der gewöhnlichen, dem Bauche anliegenden griffelförmigen Anhänge nur 2 ganz kurze und deshalb schwer wahrnehmbare schwarze Zähnchen; die fadenförmigen Anhänge sind dagegen ziemlich lang, einfach, gewöhnlich schmutzig bräunlich und überall ziemlich zart behaart; von der Basis aus werden sie zuerst etwas breiter, nehmen dann allmälig an Breite ab, so dass mehr als ihr letztes, meist umgekrümmtes Drittheil fadenförmig ist. Hüften schwarz, schwarzhaarig, unbewehrt. Vorder- und Mittelschenkel schwarzbraun mit bräunlichgelber Spitze; Hinterschenkel braungelblich, an der Spitze dunkelbraun, was sich auf der Oberseite lang, zuweilen bis fast zur Wurzel hinzieht. Behaarung der Schenkel nur schwarz, auf der Unterseite der vordersten und mittelsten etwas länger. Alle Schienen bräunlichgelb, auf der Aussenseite mässig beborstet; die hintersten an Wurzel und Spitze kaum etwas gebräunt. Die vordersten Füsse sind braungelb, gegen das Ende hin mehr gebräunt; die Ferse ist nicht völlig so lang, als die 3 folgenden Glieder, auf der Unterseite von der Wurzel bis etwas über die Mitte mit dichtstehenden, schräg anliegenden, schwarzen Borstenhärchen besetzt, also fast gebartet; an den Mittelfüssen ist das 1ste Glied mehr verlängert, aber ebenfalls nicht ganz so lang als die 3 folgenden; auf seiner Unterseite stehen etliche vereinzelte Stachelborstchen; Farbe der Mittelfüsse wie die der Vorderfüsse. Hinterfüsse ganz schwarz; das 1ste Glied ungefähr so lang als das 2te; auch das 3te Glied noch ziemlich lang.

Flügel glasartig, etwas graulich; Querader gerade, schiefstehend, auf der Flügelmitte; 4te Längsader schwach gebogen.

Wenn Meigen das 1ste Glied der Vorderbeine auf der Innenseite beborstet nennt, so kann das keinen Anstoss erregen, da er die Unterseite in vielen andern Fällen auf dieselbe Weise bezeichnet. Wenn er von den Hinterbeinen sagt: „Schenkel und Schienen rostgelb, letztere mit brauner Spitze", so darf man hier wohl eine Ungenauigkeit in seiner Angabe ohne Bedenken voraussetzen, oder annehmen, dass statt „letztere" vielmehr „erstere" zu lesen sei. — Rh. micans hat im ganzen Habitus die meiste Aehnlichkeit mit Rh. nemorum, unterscheidet sich aber ausser durch den lebhaftern weissen Schimmer des Hinterleibes leicht durch kürzere Fühler mit längerer Borste, die bewehrten Taster und unbewehrten Mittelhüften und die Abweichung im Baue deu Vorderfüsse.

sp. 17. Rh. bipartitum, ♂; nov. sp. cinereo-virens, subopacum, alis hyalinis immaculatis pedibus pallidis simplicibus, metatarso postico brevissimo. Vagina genitalium perlonga, filamentis duobus bipartitis. Epistoma superius opacum, cinereo-micans, inferius atrum nitidum. Long. corp. $1^5/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 7, ♂ äussere Genitalien.)

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Die obere Hälfte des Untergesichtes ist eben und mattschwarz, von oben betrachtet mit gelbgrauem Schimmer bedeckt; die kleinere untere Hälfte ist etwas gewölbt und glänzend schwarz. Taster klein, braunschwarz, dem etwas vorstehenden Rüssel aufliegend. Stirn grünlichgrau, matt. Fühler schwarz, $1^1/_2$ mal so lang als der Kopf, die beiden ersten Glieder sehr kurz, das 3te conisch spitz, breitgedrückt, überall mit feiner, aber sehr deutlicher Behaarung. Fühlerborste kürzer als das 3te Fühlerglied, ihr 1stes Glied sehr kurz und schwer zu unterscheiden. Thorax graulichgrün, matt; eben so das Schildchen. Brustseiten grünlichschwarz, matt. Schüppchen und Schwinger hell, erstere mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib dunkler metallisch grün, auch merklich glänzender, nach hinten hin mehr verschmächtigt und zusammengedrückt; der 6te Ring grünschwarz. Die Behaarung des Hinterleibes ist überall schwarz, auch überall, ausser am Hinterrande des 1sten Ringes, sehr kurz. Der Scheidentheil der männlichen Genitalien ist schwarz und ungewöhnlich lang; die Anhänge bestehen aus 2 schwarzen spitzen Griffeln, welche eine Zange bilden und aus zwei schmutzig weisslichen fadenförmigen Organen, deren jedes bis zum Grunde gespalten ist, so dass es aus einem kürzern und einem etwa doppelt so langen behaarten Faden zu bestehen scheint. Hüften und Beine schmutzig gelblichweisslich, erstere an ihrer Basis schwärzlich, die ziemlich breiten Hinterschenkel unmittelbar vor der Spitze

mit einem sehr breiten schwarzen Ringe; die Füsse, besonders die hintersten, etwas dunkler als es die Beine sonst sind, alle einfach. Die Vorder- und Mittelhüften mit weisslichen Härchen, die Hinterhüfte an der Seite mit einem einzelnen, etwas dunkleren Borstchen. Sonst ist die Behaarung der Beine überall schwarz und durch ihre ausserordentliche Kürze ausgezeichnet. Vorderschienen ohne alle Stachelborsten; an den Hinter- und Mittelschienen sind dieselben sehr sparsam und überaus kurz. Das 1ste Glied der Vorder- und Mittelfüsse ist kaum länger als die beiden nächstfolgenden Glieder zusammen, an den Hinterfüssen aber ist das 1ste Glied nur so lang wie das 3te und kaum halb so lang als das 2te Glied. — Flügel glasartig, die hintere Querader steil, gerade, etwa auf der Flügelmitte; 4te Längsader äusserst wenig gebogen.

Näheres über die Eigenthümlichkeiten gegenwärtiger Art weiter unten nach der Beschreibung der nächst folgenden.

sp. 18. Rh. Scholtzii, ♂ und ♀; nov. sp. — metatarso postico brevissimo; mas: alarum macula apicali atra, foem: palpis flavis. — Long. corp. $1^{9}/_{12}$—$1^{11}/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 8, ♂ Flügel, Fig. 9, ♂ Genitalien, Fig. 10, ♂ Fühler.)

Vaterland: Schlesien, wo das Männchen dieser ausgezeichneten Art der Scharfblick des Herrn Dr. Scholz am letzten Juni am ausfliessenden Safte einer Birke entdeckte; das Weibchen fand ebenderselbe bei Langenau in der Grafschaft Glatz im Juli.

Ganz von der Körpergestalt eines Sybistroma, aber nach der Fühlerbildung ganz entschieden in gegenwärtige Gattung gehörig. Das Untergesicht wie bei der vorigen Art in eine grössere obere und eine kleinere untere Abtheilung getheilt, erstere matt, grauschimmernd; die letztere tiefschwarz. Taster klein, schwarzbraun mit hellgrauem Schimmer, dem etwas vorstehenden Rüssel aufliegend. Fühler etwa doppelt so lang als der Kopf; das 1ste Glied weissgelblich, nicht sehr kurz; das 2te Glied viel kürzer napfförmig, von derselben Farbe, aber mit dunklem Spitzenrande; die Borstenhärchen am Ende desselben äusserst kurz; 3tes Glied fast 4 mal so lang als die beiden ersten zusammen, die erste Hälfte desselben breit, die 2te Hälfte griffelförmig zugespitzt, schmutzig rothgelblich, Oberrand und die Spitzenhälfte schwarz; das ganze Glied mit sehr kurzer und feiner, aber deutlicher Behaarung, an der alleräussersten Spitze weiss schimmernd. Borste etwas über $^{1}/_{3}$ so lang als das letzte Fühlerglied; ihr 1stes Glied sehr kurz und schwer wahrnehmbar. Stirn grünlichgrau ohne Glanz. Thorax graulich blaugrün, mit wenig Glanz und ohne dunkle Längslinien. Hinterleib nach hinten verschmächtigt und zusammengedrückt, von etwas mehr metallischer und etwas

glänzenderer Farbe als der Thorax. Die Behaarung desselben ist überall schwarz und sehr kurz, ausser am Hinterrande des 1sten Ringes, wo wie bei der vorigen Art längere Borstenhaare stehen. Der Scheidentheil der männlichen Genitalien ist dünn, ungewöhnlich lang und glänzend schwarz. Der 2te Theil derselben ist ebenfalls gross, stark angeschwollen und glänzend schwarz; er läuft in zwei obere kastanienbraune, ziemlich starke, fast griffelförmige Anhänge aus, welche an ihrem Ende zart behaart und mit demselben, wie bei der vorigen Art, etwas abwärts gebogen sind; sie bilden zusammen eine Art Zange. Die untern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge sind von schmutzig weisslicher Farbe, überall behaart und von sehr zusammengesetztem Baue, der leider an dem einzelnen Exemplare nicht vollständig zu ermitteln ist; es will mir scheinen, als wären sie doppelt zweitheilig; der untere längere Theil scheint wieder in 2 fadenförmige, der obere kürzere Theil in einen fadenförmigen Theil und einen krummen solideren Sporn gespalten zu sein; doch sind diese Angaben nicht sicher. Die Beine sind lang und schlank, von meist gelblicher Farbe, die Hüften an der Basis kaum etwas dunkler; die vordersten und mittleren haben sparsame helle Behaarung, die hintersten an der Seite ein wegstehendes weissliches Borstenhärchen. Die Vorderschenkel haben auf der Unterseite, ganz in der Nähe der Basis, ein paar weissliche Härchen; sonst ist die Behaarung der Beine überall schwarz und von ganz ausserordentlicher Kürze. Stachelborsten finden sich an den Vorderschienen gar keine, an den Mittelschienen eine in der Nähe der Wurzel und etliche an der äussersten Spitze; auf den Hinterschienen finden sie sich auf der ganzen Aussenseite, aber sehr sparsam und ganz überaus kurz. Füsse schlank; das 1ste Glied der vordersten etwa so lang, wie die 3 folgenden zusammen; das 1ste Glied der Mittelfüsse fast so lang wie die beiden folgenden; das 1ste Glied der Hinterfüsse kurz, etwa so lang wie das 3te Glied; das 2te Glied derselben äusserst verlängert, doppelt so lang als das 1ste. Flügel glasartig, wenig graulich, gegen die Flügelspitze hin ein grauschwarzer Wisch zwischen der 2ten und 3ten Längsader; an der Flügelspitze selbst, hinter der 4ten Querader, ein grosser tiefschwarzer, fast nierenförmiger Punkt oder Fleck, der jedoch den Rand der Flügelspitze selbst unberührt lässt, und unmittelbar vor welchem die Flügelfläche selbst vollkommen glasartig, ja fast etwas weisslich ist. Der Umriss des Flügels hat das Eigenthümliche, dass der Hinterwinkel etwas flach und der Hinterrand nach der Spitze hin etwas ausgeschnitten, die Spitze selbst aber etwas vorgezogen ist, wodurch sich der ganze Flügelumriss von fern der sichelförmigen Gestalt nähert. Die 4te Längsader schwingt sich auf ihrem letzten Drittheil plötzlich bogenförmig nach vorn, so dass sie nicht fern von der Mündung

der 3ten Längsader mündet; die 5te Längsader liegt vom Hinterrande des Flügels ziemlich entfernt, läuft weit nach der Flügelspitze hin, beugt sich unter der Krümmung der 4ten Längsader etwas nach vorn und verliert sich so unfern des Hinterrandes auf der Flügelfläche, ohne diesen selbst zu erreichen; die hintere Querader hat eine ziemlich schiefe Stellung und liegt wenig jenseits der Flügelmitte.

Weibchen: In der Körperfärbung ganz und gar mit dem Männchen übereinstimmend. Fühler etwas kürzer, Fühlerborste etwas länger als bei dem Männchen, sonst beide von demselben Baue wie bei jenem. Das Untergesicht lässt bei dem einzigen Exemplare meiner Sammlung keine genaue Beobachtung zu. Taster gelb, mit kurzen schwarzen Härchen, dem ebenfalls grösstentheils gelben Rüssel aufliegend. Bauch an der Basis gelblich durchscheinend. Am After 2 überaus kurze schwarzbraune Griffelchen. Färbung und Behaarung der Beine ganz wie bei dem Männchen. — Die Flügel des Weibchen haben den eigenthümlichen Umriss, welchen sie bei dem Männchen zeigen, durchaus nicht, sondern die Gestalt wie bei den meisten Arten gegenwärtiger Gattung; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader ist auf seiner Mitte deutlich geschwungen und sein Ende der 3ten Längsader sehr genähert; die 5te Längsader läuft, wie bei anderen Arten, nach dem Flügelrande, ihr letzter Abschnitt ist aber sanft geschwungen und deutet so den eigenthümlichen Verlauf, welchen er bei dem Männchen nimmt, schwach an.

Ich habe kein Bedenken getragen, das eben beschriebene Weibchen als das von Rh. Scholtzii aufzuführen, da trotz der scheinbar grossen Abweichung doch die höchste Uebereinstimmung in allen den Merkmalen vorhanden ist, in welchen sich nach Analogie anderer Arten eine solche Uebereinstimmung zwischen beiden Geschlechtern mit Bestimmtheit erwarten lässt.

Rh. Scholtzii und Rh. bipartitum sind trotz manchen recht wesentlichen Unterschieden in ihrer Organisation doch zwei nahe verwandte Arten, welche sich von allen übrigen Arten der Gattung Rhaphium so sehr unterscheiden, dass eine generische Absonderung derselben vollkommen gerechtfertigt erscheint. Das Gemeinsame liegt in der Körpergestalt, welche einigermassen an Anorthus (Medet. jaculus et sim.), mehr noch, besonders bei Rh. Scholtzii, an Sybistroma erinnert; ferner in der eigenthümlichen Behaarung des 3ten Fühlergliedes, in der Abtheilung des Untergesichtes in 2 Felder, in der Schlankheit und Nacktheit der Beine, in der Verkürzung des 1sten und Verlängerung des 2ten Gliedes der Hinterfüsse und in der eigenthümlichen Verlängerung des dünnen Scheidentheiles der männlichen Genitalien. Mögen auch manche dieser Merkmale einigermassen an die Gattung Anorthus erinnern, so lassen sich diese beiden

Arten doch mit ihr keineswegs vereinigen; da sie nicht nur die höchst abweichende Bildung der Fühler, sondern auch die ganz andere Bildung der Mundtheile auf das Wesentlichste davon unterscheidet; sie haben keineswegs den plumpen und nach unten gleichsam vorquellenden Rüssel der Anorthusarten, sondern ihr Rüssel ist von härterer Beschaffenheit und mehr schnabelförmig nach vorn gerichtet.

sp. 19. Rh. metathesis, ♂; nov. sp. — obscure viridi-aeneum, pedibus testaceis; articulus secundus tarsorum anticorum valde abbreviatus, tertio distincte brevior; appendices anales brevissimae, absconditae. — Long. corp. $1^4/_{12}$—$1^6/_{12}$ lin,

Vaterland: Deutschland.

Untergesicht weiss schimmernd auf dunklem Grunde, unten sehr schmal, nach den Fühlern hin allmälig breiter. Taster und Mundtheile sehr klein, verborgen. Fühler schwarz, etwas länger als der Kopf; das 1ste Glied von der Seite gesehen breit, dreieckig, 2tes Glied sehr kurz, 3tes Glied breit, am Ende spitz, überall sehr fein behaart; Fühlerborste länger als die Fühler selbst, das 1ste Glied ziemlich kurz und vom 2ten nur undeutlich gesondert. Stirn schwarz mit metallisch blauem Scheine. Der untere Theil des Hinterkopfes mit weisslicher Behaarung. Thorax von ziemlich düsterer metallisch grüner Farbe, ohne alle deutlichen Linien und kaum mit der Spur eines gelbbräunlichen Reifes. Brustseiten ziemlich schwarz mit weissgrauem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit langen weisslichen Wimperhaaren. Schildchen auf der Mitte lebhaft stahlblau oder violett, am Rande metallisch grün. Hinterrücken dunkel metallisch grün. Hinterleib metallisch, der 1ste Ring so wie der Seiten- und Hinterrand der folgenden bronzegelb, der übrige grössere Theil der Ringe kupfrig violett; der letzte Ring metallisch schwarzgrün. Männliche Genitalien schwarz, die Anhänge ganz verborgen. Mittel- und Hinterhüften fast ganz schwärzlich, Vorderhüften und die ganzen Beine bräunlichgelb; die Füsse, besonders die hintersten, gegen das Ende hin gebräunt, auch haben die hintersten Schenkel vor der Spitze obenauf einen schwachen bräunlichen Schatten. Die Vorderschenkel haben auf der Unterseite in der Nähe der Wurzel etliche sehr kurze steifliche Borstchen. An der Unterseite der Hinterschenkel steht längere, äusserst zarte, helle, etwas nach Aussen gerichtete Behaarung; die Vorderschienen haben auf der Aussenseite nur ein einziges, auf dem 1sten Drittheile stehendes, sehr zartes Stachelborstchen; auf den Mittelschienen finden sich in der Nähe der Wurzel ein Paar und zuweilen noch eines gegen die Spitze hin; die Hinterschienen tragen an der Aussenseite deren etwa 3 oder 4. Das 1ste Glied der Vorderfüsse ist schlank und kömmt den folgenden Gliedern

zusammen an Länge fast gleich; das 2te Glied ist besonders kurz, fast etwas verdickt, entschieden kürzer als das 3te; das 4te und 5te Glied gleich lang, sehr wenig kürzer als das 3te und sehr wenig länger als das 2te. Das 1ste Glied der Mittelfüsse fast so lang, wie die folgenden zusammen; das 2te länger als das 3te; das 4te und 5te von gleicher Länge, jedes allein kürzer als das 3te. Das 1ste und 2te Glied der Hinterfüsse von gleicher Länge. Flügel glasartig, graulich getrübt, besonders am Vorderrande. Die hintere Querader senkrecht, gerade, etwa auf der Flügelmitte; die 4te Längsader auf dem 1sten Drittheil nur mit der Spur einer Biegung, die beiden letzten Drittheile der 3ten Längsader fast parallel.

Diese durch den eigenthümlichen, wenn auch wenig in die Augen fallenden Bau der Vorderfüsse sehr sicher charakterisirte Art unterscheidet sich von Rhaph. rufipes durch viel kürzere Fühler, auch ist letzteres kleiner und zarter gebaut; die Art, welche Meigen als Porph. scutellatus beschrieben hat und welche ebenfalls ein blaugefärbtes Schildchen hat, ist eine viel grössere und noch dazu dunkelbeinige; sie kann mit gegenwärtiger ausser jenem Merkmale kaum noch eine Aehnlichkeit haben.

sp. 20. Rh. longiseta, ♂ und ♀; Zetterst.

Herr Zetterstedt hat diese überall nicht seltene Art auf das ungenauste beschrieben, so dass geradezu kein einziger der wahren specifischen Charaktere angegeben ist. Gleich der Anfang seiner Beschreibung (Dipt. Sc. II. 473) des Männchens ist unrichtig, denn Rh. longiseta ♂ hat weder die Körpergestalt noch die Grösse von Rh. caliginosum, sondern ist stets etwas kleiner als diese Art und gleicht im Körperbaue mehr Arten, wie Rh. fasciatum u. s. w. — Auch die Beschreibung der ♂ Fühler ist falsch; er nennt sie wenig länger als den Kopf (caput transversum bedeutet bei Herrn Zetterstedt stets die Kopflänge) und die Fühlerborste wenigstens $1^1/_2$ mal so lang als die Fühler selbst. Die Fühler sind in der Natur $1^1/_2$ mal so lang als der Kopf, das 3te Glied an der Basis breit, von der Mitte an lang zugespitzt, die Spitze sehr schmal; sie ist von Herrn Zetterstedt als bereits zur Fühlerborste gehörig angesehen worden; die Fühlerborste ist nur wenig länger als die Fühler selbst. Uebrigens ist das 3te Glied der letztern auch nicht blos an der Spitze, sondern überall, wenn auch an der Spitze deutlicher behaart. — Von den braunen Linien auf dem Thorax, welche Herr Zetterstedt beschreibt, wird man in der Natur nicht viel finden; der Hinterleib ist bei meinen Exemplaren dunkel metallisch grün, auf dem Rücken erzfarben. In der Beschreibung, welche Herr Zetterstedt von den Beinen giebt, weiss ich mich nicht zurecht zu finden; er sagt: „coxis posterioribus schistaceis" und dann gleich: „coxae anteriores flavae, basi modice cinerascentes". Ich finde

die vordersten gelblich mit dunkelbrauner, weissgrau schimmernder Basis, die andern schwarzbraun, doch die mittelsten an der Spitze etwas heller. Nach Herrn Zetterstedt sollen die Vorder- und Mittelschenkel von der Basis bis zur Mitte aschgrau sein; bei meinen Exemplaren sind die Vorderschenkel, und nur diese, von der Basis bis zur Mitte braun mit etwas graulichem Schimmer. Ferner nennt Herr Zetterstedt die Beine subnudi, während doch eine eigenthümliche Bewehrung der Vorder- und Mittelschenkel das ausgezeichnetste Merkmal dieser Art ist; erstere tragen nämlich unterseits, nicht weit von der Basis, etwa 4 ungleich lange, nahe bei einander stehende steife Stachelborsten, letztere ebenda deren 3 in einer Längsreihe. Wenn Herr Zetterstedt alle Schienen sparsam bedornt nennt, so kann dies nur hinsichtlich der Mittel- und Hinterschienen zugegeben werden; an der Aussenseite der Vorderschienen fehlen die Stachelborsten in der Regel gänzlich, nur bei besonders kräftig entwickelten Exemplaren zeigt sich ein einziges sehr kurzes Borstchen in der Nähe der Basis; wohl aber zeigt die Behaarung der Vorderschienen eine Eigenthümlichkeit, die auch dem Weibchen zukömmt und an welcher dieses von einigen ihm nahe verwandten Arten unterschieden werden kann; die gewöhnliche kurze schwarze Behaarung wird nämlich an der Aussenkante derselben gegen das Ende hin allmälig länger, so dass bei günstiger Lage die letzte Hälfte dieser kurz und fein kammförmig behaart erscheint. Das 1ste Glied der Vorderfüsse gelblich, an der Spitze schwarz, einfach, so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen; diese ziemlich gleich lang, schwarz, das 2te durchaus nicht kürzer als das 3te; von oben betrachtet erscheinen die Vorderfüsse von gewöhnlichem Baue, sind es aber nur bei dem Weibchen; bei dem ♂ ist das 2te Glied am Ende schief nach unten abgeschnitten, so dass es unten länger als oben ist; bei nicht sorgfältiger Aufmerksamkeit kann das leicht übersehen werden. Mittelfüsse wie die vordern gefärbt, das 1ste Glied nicht ganz so lang wie die folgenden zusammen, auf seiner Unterseite der ganzen Länge nach mit einzelnen Stachelborstchen. Hinterste Füsse ganz schwarz, nur das 1ste Glied an der Basis mehr oder weniger bräunlich; es ist kaum länger als das 2te und an der Unterseite feinborstig, fast nur haarig. Die Flügel des Männchens haben einen ganz abgeflachten Hinterwinkel, so dass sie nach der Basis hin keilförmig verschmächtigt sind; hintere Querader senkrecht, gerade.

Das Weibchen gleicht dem Männchen, ausser im Fühlerbaue, sehr; das 3te Fühlerglied ist rundlich-eiförmig und sehr kurz. Färbung der Beine wie bei dem Männchen, nur etwas heller, so dass die Verdunkelung an der Spitze der Hinterschenkel, die schon bei dem Männchen nicht sehr beständig ist, fehlt und die Wurzel der Füsse heller gefärbt ist. Die Stachelborsten

auf der Unterseite der Vorder- und Mittelschenkel fehlen ihm, aber die Eigenthümlichkeit in der Behaarung der Vorderschienen hat es mit ihm gemein. Mittel- und Hinterfüsse etwas kahler, als bei dem Männchen, auch die Flügel nach der Basis hin nicht ganz so keilförmig.

Wenn ich gegenwärtige Art als Rh. longiseta Zetterst. aufgeführt habe, so geschieht dies gestützt auf den Vergleich von 4 Exemplaren, welche Herr Stäger als Rh. longiseta Zetterst. bestimmt hat. Bei dem vielfältigen Verkehre, in welchem Herr Stäger mit den schwedischen Dipterologen gestanden und bei der Vorsicht und Genauigkeit seiner Bestimmungen, bezweifle ich nicht Herrn Zetterstedt's Rhaph. longiseta wirklich vor mir zu haben, zu so viel Bedenken seine eigenen Angaben auch sonst Veranlassung geben könnten. Zur Orientirung meiner entomol. Freunde bemerke ich im Vorbeigehen, dass gegenwärtige Art dieselbe ist, welche ich ihnen als Rh. Ibex m. bestimmt oder zugesendet habe. —

sp. 21. Rh. Zelleri, ♂ und ♀; nov. sp. obscure aeneum parum nitens, metatarso postico maris inferius basi lamellis duabus subconnatis armato, metatarso antico longo, apice in dentem producto. — Long. corp. $1^5/_{12}$—$1^6/_{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien (Zeller).

Männchen: Untergesicht sehr schmal, gegen die Fühler hin etwas breiter, weiss schimmernd, in anderer Richtung schwärzlich. Augen sehr kurzhaarig. Stirn düster metallisch grün oder mehr blaugrün. Fühler von ähnlichem Baue wie bei Rh. longiseta, aber die Fühler selbst verhältnissmässig länger und die Borste verhältnissmässig kürzer, erstere sind nämlich über $1^1/_2$ mal so lang als der Kopf und letztere ist nicht viel über halb so lang als die Fühler. Das 3te Fühlerglied ist an der Basis breit, gegen das Ende hin sehr spitz, überall mit sehr zarter, aber deutlicher Behaarung besetzt. Thorax und Schildchen metallisch grün, ersterer und letzteres an den Seiten von einem bräunlichgelblichen Anfluge etwas matt. Brustseiten grünlichschwarz mit grauweisslichem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit einem braunen Fleckchen an der Spitze und mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib metallisch grün, an der Basis der Ringe kupfrig; die Behaarung desselben ist schwarz, an den Seiten und unten zum Theil gelbweisslich; die männlichen Genitalien verborgen. Alle Hüften schwarz mit graulichem Schimmer und wenig bemerkbarer weisslicher Behaarung, die hintersten ausserdem mit einem nach aussen gerichteten feinen schwarzen Borstchen. Schenkel schwarz mit etwas graulichem Schimmer, in gewisser Richtung deutlich dunkel metallisch grün; die Spitze der hintersten in geringer, der vordersten in grosser und der mittelsten in noch grösserer Ausdehnung rothgelb; ihre Be-

haarung überall sehr kurz, schwarz, nur auf der Unterseite hell und deshalb schwer wahrzunehmen. Vorderschienen rothgelb, gegen das Ende hin fast gebräunt, an Aussenseite und Spitze ohne alle Stachelborsten; das 1ste Glied der Vorderfüsse schlank, von der Farbe der Schienen, die Spitze schwarz, nach unten in einen starken Zahn erweitert; die folgenden Glieder schwarz, das 2te merklich länger als das 3te. Die Mittelschienen sind rothgelb und sparsam mit Stachelborstchen besetzt; das 1ste Glied der Mittelfüsse ist an der Spitzenhälfte schwarz, so lang wie die andern Glieder zusammen und an der Unterseite mit keinen Stachelborstchen besetzt. Hinterschienen mit Stachelborstchen, rothgelb, das Spitzendrittheil schwarz. Hinterfüsse ganz schwarz, das 1ste Glied so lang wie das 2te, an der Basis unterwärts etwas verdickt und mit 2 dicht neben einander stehenden, am Grunde verwachsenen (scheinbar?) zahnförmigen Lamellchen bewehrt; auf der Unterseite ist es nicht ausgehöhlt, auf der Aussenseite aber von etwa 5 längern schwarzen Härchen fast gewimpert; eine feinere und kürzere Bewimperung zeigt auch die Aussenseite des 2ten Gliedes. Flügel glasartig, grau getrübt; hintere Querader senkrecht, gerade, etwa auf der Flügelmitte. Flügel nach der Basis hin nicht keilförmig verschmächtigt.

Zeller fing das Männchen dieser Art einmal am 19. Febr. bei Messina, einmal eben da am 4. April; an letzterem Tage fing er ein Rhaphium-Weibchen, welches ich als hierher gehörig betrachten zu dürfen glaube; 2 andere mit diesem übereinstimmende Weibchen sind unter seinem Fange vom 18. März. Bei dem Weibchen ist das Untergesicht breit, schwarz mit weissgrauem Schimmer und, wie bei den verwandten Arten, unten vorstehend; das 1ste Fühlerglied rundlich eiförmig, überall deutlich behaart; Borste viel länger als die Fühler, 1stes Glied sehr deutlich, nicht verdickt, aber fast halb so lang als das 3te Fühlerglied. An den Vorder- und Mittelschenkeln erstreckt sich die dunkle Färbung weniger weit als bei dem Männchen, zeigt aber in gewisser Richtung dieselbe dunkelmetallisch grüne Farbe. An den Hinterschenkeln ist ein von der Wurzel ausgehender Streif der Unterseite und der Spitze schwarz. Hinterschienen ohne schwarze Spitze; Färbung der Füsse wie bei dem Männchen. Auch sind die Vorderschenkel bei dem Weibchen, wie bei dem Männchen, gegen die Spitze hin verdünnt. —

Dass Rh. Zelleri nicht Zetterstedt's Rh. denticulatum sein könne, geht aus folgenden Angaben, welche Herr Zetterstedt über seine Art macht, hervor: „antennae articulo tertio subquadrato, basi sagittato, seta longitudine totius antennae. Squamae fusco-ciliatae" etc. Ich kenne Herrn Zetterstedt's Rh. denticulatum ♂ nicht, weiss auch nicht, ob ein Weibchen meiner Sammlung, welches sich durch die dunkelbraunen Wimpern der Schüpp-

chen gar sehr auszeichnet, dazu gehören mag. Ich möchte es fast nicht glauben, da es ganz helle Schenkel hat. —

sp. 22. Rh. biseriatum, ♂; nov. sp. obscure aeneum, subopacum, antennarum articulo tertio brevi, basi sagittato; pedibus testaceis, femoribus anticis a basi late, posticis anguste nigricantibus; metatarso postico inferius bispinuloso; tegulis albido-ciliatis. — Long. corp. $1^{6}/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 28, ♂ Fühler.)

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Untergesicht nicht ganz so schmal wie bei den zunächst vorhergehenden Arten, weiss. Taster klein, schwarz mit weisslichem Schimmer. Fühler verhältnissmässig kurz, etwa so lang wie der Kopf; das 3te Glied an der Basis breit, gegen das Ende spitz, deutlich behaart; wenn es etwas aus seiner natürlichen Lage kommt, bemerkt man deutlich, dass es über und unter seinem Befestigungspunkte in einen ansehnlichen, am Ende abgerundeten Lappen verlängert ist, von welchen der untere die grössere Länge hat; es erhält auf diese Weise eine fast pfeilförmige Gestalt. Die Borste übertrifft die Fühler selbst an Länge ein wenig; ihr 1stes Glied ist kurz, aber deutlich. Stirn etwas metallisch grün, fast glanzlos. Thorax und Schildchen grün mit braunem Anfluge, wenig glänzend. Brustseiten grünlichschwarz mit grauweissem Schimmer, Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere wie bei den meisten nahe verwandten Arten mit braunem Punkte an der Spitze und mit ganz hellen, weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib graugrün, auf dem Rücken fast ganz kupferroth; der Bauch an der Basis zuweilen durchscheinend gelb. Behaarung des Hinterleibes schwarz, unten und an den Seiten grösstentheils weisslich. Die äussern Genitalien verborgen. Hüften schwarz mit weissgrauem Dufte, die kurze Behaarung weisslich, die vordersten an der äussersten Spitze etwas rothgelblich, die hintersten an der Aussenseite mit einem wegstehenden schwarzen Haare. Die Vorderschenkel an der Spitze verdünnt, von der Wurzel bis zum 2ten Drittheil schwärzlich mit weissgrauem Anfluge, das Spitzendrittheil rothgelb; Behaarung derselben oberwärts schwarz, unterwärts weisslich und zugleich so fein und kurz, dass sie nur schwer wahrgenommen wird. Mittelschenkel ganz rothgelb, die Unterseite an der Wurzel zuweilen mit einem kleinen dunklen Wische; die Behaarung der Mittelschenkel zeichnet sich dadurch aus, dass die Unterseite selbst kahl aber jederseits von einer Reihe kurzer Borstchen eingefasst ist; die hintere Reihe dieser Borstchen ist überdies länger und stärker; vor der Schenkelspitze steht jederseits ein schwarzes Borstenhaar. Hinterschenkel rothgelb, an der Basis nur in geringer Ausdehnung geschwärzt; zuweilen zeigt sich auch obenauf unmittelbar an der Spitze ein ziemlich dunkler Wisch; Behaarung derselben

schwarz, überall kurz; an der Spitze auswärts 1 oder 2 schwarze Borstenhaare. — Alle Schienen ganz rothgelb; die vordersten haben auf der Aussenseite, nicht weit von der Wurzel, ein einziges überaus kurzes und deshalb leicht zu übersehendes Stachelborstchen und die Behaarung der Aussenkante ist auf ihrer letzten Hälfte etwas verlängert; Vorderschienen sehr sparsam, Mittelschienen weniger sparsam mit sehr kurzen Stachelborstchen besetzt. Vorderfüsse bis gegen die Spitze des 4sten Gliedes rothgelb, dann schwarzbraun, sehr schlank, das 1ste Glied so lang wie die 4 folgenden zusammen; das 1ste und 2te Glied zusammen so lang wie die Schiene. Mittelfüsse nur an der Wurzel rothgelb, sonst braunschwarz, nicht ganz so lang wie die Schiene, das 1ste Glied etwas kürzer als die 4 folgenden zusammen, unterseits unbewehrt. Hinterfüsse ganz schwarz, an der Wurzel nur die Spur braungelber Färbung, weniger behaart als bei den verwandten Arten; das 1ste Glied nicht vollständig so lang als das 2te, das Wurzeldrittheil desselben etwas stärker; auf der Unterseite stehen am Ende des 1sten Drittheiles hart bei einander zwei kurze, schief nach hinten gerichtete Dörnchen. Flügel glasartig, etwas graulich, hintere Querader senkrecht, gerade, ziemlich auf der Flügelmitte; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader kaum mit der Spur einer Biegung; da, wo sie durch das gewöhnliche Flügelgrübchen geht, ist sie ein wenig verdickt, aber durchaus von keinem punktförmigen braunen Schatten umgeben.

Ein Vergleich vorstehender Beschreibung mit derjenigen, welche Herr Zetterstedt von Rh. denticulatum giebt, weist die Aehnlichkeit beider Arten nach; die Hauptunterschiede liegen in der sehr abweichenden Färbung der Beine, in der Farbe der Wimperhaare an den Schüppchen, welche bei Rh. denticulatum braun, bei Rh. biseriatum aber weisslich sind, und endlich in dem Vorhandensein eines braunen punktförmigen Schattens auf dem letzten Abschnitte der 4ten Längsader bei der Zetterstedt'schen Art, welcher der meinigen fehlt. Ich weiss kaum, ob ich mich durch alle diese Abweichungen würde haben bestimmen lassen, meine Exemplare für mehr als eine Abänderung der Zetterstedt'schen Art zu halten, wenn mich nicht ein mit braun, und zwar dunkelbraun gewimperten Schüppchen versehenes Weibchen meiner Sammlung, von welchem schon in den Bemerkungen zur vorigen Art die Rede war, auf das Bestimmteste überzeugt hätte, dass hier in der That äusserst nahe verwandte und durch diese Eigenthümlichkeit ausgezeichnete Arten concurriren.

sp. 23. Rh. pallipes, ♂ und ♀. Fabr.

Diese Art ist von Herrn Zetterstedt als Rh. hamatum beschrieben worden (Dipt. Scand. II. 475). Sie gehört zu den sehr veränderlichen Arten, indem die durchscheinenden Flecke des Hinterleibes bald sich erweitern und bindenförmig werden, ja zuwei-

len die ganze Oberseite der Ringe einnehmen, oder indem sie mehr verschwinden und zuletzt die ganze Oberseite des Hinterleibes gleichmässig metallisch grün erscheint. Artunterschiede sind hierunter wohl ganz gewiss nicht verborgen. Eben so veränderlich zeigt sich die Färbung der Beine, indem zuweilen Schenkel und Schienen überall gelblich gefärbt sind, während bei andern Exemplaren die Spitze der Hinterschenkel einen deutlichen und sehr breiten schwarzen Ring hat, die Hinterschienen gegen das Ende hin in grosser Ausdehnung schwarzbraun gefärbt sind und das 1ste Glied der Hinterfüsse bis zur Wurzel schwarz ist, während es bei den hellbeinigen Exemplaren an der Wurzel stets hellgefärbt bleibt; auch die Vorder- und Mittelfüsse zeigen bei diesen Exemplaren kaum eine hellere Färbung, ja selbst die Spitze der Mittelschienen ist deutlich gebräunt. Sehr merkwürdig ist es, dass bei diesen dunkelbeinigen Exemplaren die Hinterschienen stets gröber und länger beborstet sind und auch das 1ste Glied der Hinterfüsse auswärts längere Behaarung trägt. Dieser Umstand muss die Vermuthung erwecken, dass hier 2 Arten zu unterscheiden seien, eine Ansicht, die ich ebenfalls getheilt habe, bis mir, zuerst durch Zusendung von Herrn Stäger, Exemplare bekannt geworden sind, welche einen Uebergang zu bilden scheinen. Indessen sondern sich diese Exemplare doch auch in eigenthümlicher Weise von jenen hellbeinigen, wie von den dunkelbeinigen Exemplaren ab, so dass ich in der That in Zweifel bin, was hier Art, was Abart sei. Für jetzt kann ich nicht weiter gehen, als 3 Varietäten zu unterscheiden.

Var. 1. Alle Schenkel und Schienen ganz hell gefärbt; vordere Metatarsen in grösserer, hinterste in geringerer Ausdehnung hell gefärbt. Beborstung der Hinterschienen kürzer und sparsamer als bei den beiden folgenden Varietäten; auch das 1ste Glied der hintersten Füsse weniger behaart. — Exemplare mit gefleckterm und solche mit ungefleckterm Hinterleibe.

Var. 2. Hinterschenkel an der Spitze schwarz; eben so die Hinterschienen. Hinterfüsse ganz schwarz; an den Vorderfüssen ist die Wurzel in grosser, an den Hinterfüssen in geringerer Ausdehnung hell gefärbt. Hinterschienen stärker und dichter beborstet als bei Var. 1, aber schwächer als bei Var. 3; das 1ste Glied der Hinterfüsse an der Aussenseite länger als bei Var. 1, aber kürzer als bei Var. 3 behaart. — Exemplare mit gefleckterm, häufiger mit ungefleckterm Hinterleibe.

Var. 3. Hinterschenkel an der Spitze in grösserer Ausdehnung schwarz, als bei Var. 2, Mittelschienen an der Spitze gebräunt; alle Füsse ganz schwarz. Die Hinterschienen viel dichter, länger und gröber beborstet als bei Var. 1,

auch entschieden mehr als bei Var. 2; das 1ste Glied der Hinterbeine an der Aussenseite noch länger behaart als bei Var. 2. — Bis jetzt nur Exemplare mit ungeflecktem Hinterleibe.

Um Missverständnisse zu vermeiden, bemerke ich, was dem kundigen Leser überdies nicht entgangen sein wird, dass diese Varietäten auf das männliche Geschlecht begründet sind. Alle Weibchen meiner Sammlung gehören, nach der Färbung der Beine, der 1sten Varietät an. Ferner muss erwähnt werden, dass die Farbe der Stirn vom Blaugrünen bis in das Metallischviolette abändert und dass der Dorn am Metatarsus der Hinterbeine des Männchens an der Spitze gespalten ist. Als eine interessante Notiz über die Verbreitung dieser Art will ich noch hinzufügen, dass Zeller ein einzelnes Männchen der Var. 3 am 16. März bei Messina fing. Ausserdem erbeutete er an demselben Tage 4 Rhaphium-Weibchen, welche 2 verschiedenen, mir im männlichen Geschlechte unbekannten Arten gehören, und die ich deshalb übergehe. — Ich habe diese Art in Kleinasien in Mehrzahl gefangen; alle Männchen waren ganz gleich gefärbt und gehörten der Var. 2 an; auch war der Hinterleib bei allen Exemplaren beider Geschlechter ungefleckt.

sp. 24. Rh. fasciatum, ♂ und ♀. Meig.

Diese Art ist zu kenntlich, als dass es nöthig wäre, über sie hier nähere Angaben zu machen. Wir treten mit derselben unter diejenigen kleinen, langfühlerigen Arten, aus welchen Meigen im 4ten Theile seines Werkes unter Hinzufügung von Rh. longicorne (und vitripenne) die Gattung Rhaphium bildete. Die Dornen, welche sich bei Rh. spinicoxa, nemorum etc. an den Mittelhüften finden, sind auch bei gegenwärtiger und bei allen nachfolgenden Arten vorhanden, freilich oft wenig entwickelt und bei allen mir bekannten, mit alleiniger Ausnahme der gegenwärtigen, weisslich und sehr dünn. Bei Rh. fasciatum ♂ sind sie kurz, aber kräftig und an der Spitze schwarz gefärbt. — Die hier concurrirenden Arten sind sehr schwierig zu unterscheiden, den besten, ja fast den einzigen sichern Anhaltspunkt giebt der Bau der bei den meisten Arten nicht verborgenen männlichen Genitalien. Leider hat Meigen auf dieses Merkmal nicht geachtet, so dass seine Beschreibungen von Rh. macrocerum, caliginosum, xiphias und ensicorne auf die Varietäten ein und derselben überall gemeinen Art, für welche ich den Namen Rh. caliginosum beibehalte, gleich gut passen und auch durchaus nicht anders, als wie Varietäten derselben Art behandelt werden können. Herr Zetterstedt hat durch seine Beschreibungen die hier herrschende Confusion nicht aufgehellt, sondern, wie ich im Nachfolgenden beweisen werde, nur noch grösser gemacht.

sp. 25. Rh. angusticorne, ♂; nov. sp. — aeneum, antennis valde elongatis puberulis; pedibus brunneis, femoribus anticis apice, posterioribus inferne a basi usque ad apicem obscure-testaceis; appendicibus maris occultis. — Long. corp. $1^2/_{12}$—$1^3/_{12}$ lin.

Vaterland: Sicilien (Zeller, am 16. März bei Messina).

Männchen: Eine kleine, an ausgezeichneten Merkmalen arme und deshalb etwas schwer zu charakterisirende Art. Untergesicht etwa so breit wie bei Rh. caliginosum, weiss schimmernd. Taster schwarz mit weissem Schimmer, deutlich vorstehend. Fühler schmaler als bei den verwandten Arten, das 3te Glied seiner ganzen Länge nach deutlich behaart. Fühlerborste halb so lang wie die Fühler selbst. Ihr 1stes Glied kurz, aber recht deutlich. Stirn bei meinen beiden Exemplaren mehr blaugrün als stahlblau. Thorax dunkel metallisch grün, glänzender als bei den meisten der nächstverwandten Arten; am Seitenrande hinter der Schulter mit ausgezeichnetem weissen Schimmer; Brustseiten grünlichschwarz mit lebhaftem weissen Schimmer. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib dunkel metallisch grün, obenauf mehr erzgrün, der 6te Ring schwarzgrün. Die äussern männlichen Genitalien ganz verborgen. Hüften schwarz, weissgraulich schimmernd, mit weisslicher Behaarung; die vordersten an der Spitze gelblich; die Dörnchen der mittelsten sehr fein. Vorderschenkel ohne alle längere Behaarung, dunkelbraun, das Spitzendrittheil bräunlichgelb; bei dem einen Exemplare auf Vorder- und Unterseite heller. Vorderschienen dunkelbraun, auf der Vorderseite mit 1 oder 2 sehr zarten, auf der Aussenseite mit einem stärkern Stachelborstchen. Vorderfüsse braunschwarz, 1stes Glied so lang wie die 3 folgenden. Mittelschenkel ebenfalls ohne alle längere Behaarung, nur an der Spitze jederseits ein schwarzes Borstchen, obenauf ihrer ganzen Länge nach braun, unten braungelblich. Mittelschienen ziemlich dunkelbraun, dreimal mit ziemlich ansehnlichen Stachelborsten besetzt. Mittelfüsse braunschwarz, das 1ste Glied so lang wie die 3 folgenden. Hinterschenkel besonders schmal, obenauf ihrer ganzen Länge nach schwarzbraun, unterseits bräunlichgelb, Behaarung überall kurz, nur an der Unterseite auswärts gegen das Ende hin etwas länger. Hinterschienen und Füsse braunschwarz, erstere nur mit wenigen (etwa 3 mal) sehr kurzen Stachelborsten; das 1ste Glied der letztern etwas kürzer als das 2te. Flügel glasartig, grau getrübt, hintere Querader senkrecht, gerade, etwas vor der Mitte; 4te Längsader fast ohne Krümmung.

Diese Art scheint mit Rh. rufipes nahe verwandt zu sein, kann aber doch nicht damit verwechselt werden. Verborgenheit der Genitalien, Gestalt und Behaarung der Fühler und grosse

Schmalheit der Hinterschenkel sind die charakteristischen Merkmale derselben.

Es giebt noch eine etwas grössere Art aus dieser Verwandtschaft, bei welcher die männlichen Genitalien ebenfalls verborgen sind; ich besitze von derselben ein in der Begattung gefangenes Pärchen, leider aber ist das Männchen so verletzt, dass ich die Art hier übergehen muss.

sp. 26. Rh. fissum, ♂; nov. sp. — aeneum, antennis valde elongatis, puberulis, seta brevissima; appendicibus maris interioribus brevibus, nudis, subulatis, exterioribus nigris bipartitis circinato-pilosis. — Long. corp. $1^5/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 29, äussere, Fig. 30, innere Anhänge.)

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Untergesicht wie bei den verwandten Arten, weiss schimmernd. Fühler noch einmal so lang wie der Kopf, 3tes Glied ziemlich breit, fein behaart; Borste etwa $^1/_5$ so lang wie die Fühler selbst. Stirn schwarzblau. Thorax metallisch grün, ziemlich glänzend, am Seitenrande hinter der Schulter mit ausgezeichnetem weissen Schimmer. Schildchen grün oder blaugrün. Brustseiten grünschwarz mit weissem Schimmer. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere mit weisslichen Wimperhaaren. Hinterleib metallisch grün, obenauf kupfrigerzfarben, nach hinten hin stärker zugespitzt als bei den verwandten Arten. Die männlichen Genitalien von ausgezeichnetem Bau. Die innern Anhänge kurz, pfriemenförmig, spitz, mit dem Ende etwas gegen einander gekrümmt, so dass sie eine Zange bilden; die dünne Spitze derselben ist wieder etwas zurückgebogen und jeder hat auf der Innenseite noch zwei kleine Höcker, von denen der untere der stärkere ist; übrigens sind sie braunschwarz und nackt; die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge sind schwärzlich, von mässiger Länge; jeder derselben ist in einen kürzern (äussern und obern) daumenförmigen und einen etwa noch einmal so langen fadenförmigen (untern und innern) Theil gespalten, beide Theile sind überall mit ziemlich dunkeln, bogenförmig gekrümmten, am Ende der Theile längern Härchen besetzt. Vorderhüften gelblich, nur an der Wurzel etwas geschwärzt. Mittel- und Hinterhüften schwarz. Beine rothgelb, die Spitze der Vorderschienen, die ganzen Hinterschienen und alle Füsse schwarzbraun, auch ist die Oberseite der Vorderschenkel ihrer ganzen Länge nach ziemlich dunkelbraun gefärbt; auf den Mittelschenkeln ist eine solche Färbung nur angedeutet; auf den Hinterschenkeln findet sich dagegen wieder eine schwarzbraune Strieme, welche sich gegen deren Spitze hin ansehnlich erweitert. Bau der Beine wie bei der vorigen Art, nur die Hinterschenkel viel breiter, das 1ste Glied der Mittelfüsse so lang wie die 4 folgenden zusammen, das 1ste Glied der Hinterfüsse vollkommen so

lang wie das 2te. Flügel glasartig, grau getrübt. Hintere Quer ader steil, gerade, etwas vor der Flügelmitte; der letzte Abschnitt der 4ten Längsader kaum gebogen.

Ich vermag Rh. fissum weder auf eine Meigen'sche noch auf eine Zetterstedt'sche Art zurückzuführen.

sp. 27. Rh. dissectum, ♂; nov. sp. — aeneum antennis valde elongatis puberulis, pedibus gracilibus; appendicibus maris interioribus omnium brevissimis, vix conspicuis; exterioribus nigris, duplicibus, brevibus, bilamellatis. — Long. corp. $1^3/_{12}$ lin. — Tab. I. Fig. 31, ♂ äussere Anhänge.)

Vaterland: Sicilien (von Zeller einmal bei Messina am 3. April gefangen.)

Männchen: Untergesicht weiss schimmernd; Taster schwarz mit etwas weissem Schimmer. Fühler sehr schmal, der ganzen Länge nach deutlich behaart. Stirn blaugrün mit etwas weissem Schimmer. Thorax dunkel erzgrün, nicht sehr glänzend, am Seitenrande hinter der Schulter mit ausgezeichnetem weissen Schimmer. Brustseiten grünlichschwarz mit weissem Schimmer. Hinterleib dunkelerzgrün, der 6te Ring noch dunkler. Die äussern männlichen Genitalien nicht verborgen. Die innern Anhänge so kurz, dass man nur mit Mühe ihr Vorhandensein wahrnimmt, aber ihre Gestalt nicht erkennen kann. Die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge sind braunschwarz und sehr kurz; jeder derselben besteht aus 2 mässig behaarten, länglich eiförmigen Lamellen, welche am Grunde vereinigt zu sein scheinen, doch lässt sich das nicht sicher wahrnehmen. Vorderhüften braungelblich, an der Basis geschwärzt, die andern schwarz; das wegstehende Borstenhaar auf der Aussenseite der hintersten ist weiss. Beine bräunlichrothgelb, die Schenkel obenauf gebräunt, was auf den hintersten eine sehr dunkle, ihre ganze Länge einnehmende Strieme bildet. Hinterste Schienen und Füsse ganz schwarzbraun; an den andern Beinen ist die Spitze der Schienen gebräunt und die Füsse sind schwarzbraun. Vorderschienen auf der Vorderseite mit 2 überaus kurzen, auf der Aussenseite mit einem etwas stärkern Borstchen; die Behaarung der Aussenkante auf der 2te Hälfte etwas verlängert. Das 1ste Glied der Vorderfüsse so lang wie die 3 folgenden. Mittel- und Hinterschienen haben stärkere Stachelborstchen, etwa 3 mal über einander; das 1ste Glied der Mittelfüsse ziemlich so lang wie die 3 folgenden. Hinterschenkel sehr schmal; das 1ste Glied der Hinterfüsse fast so lang wie das 2te. — Flügel glasartig, grau getrübt; hintere Querader steil, gerade, ein wenig vor der Mitte; 4te Längsader kaum gebogen.

sp. 28. Rh. caliginosum, ♂ und ♀; Meig. (Tab. I. Fig. 32, ♂ äussere, Fig. 33, innere Anhänge.)

Diese in der Färbung der Beine sehr veränderliche Art ist in Deutschland die gemeinste. Sie ist leicht am eigenthümlichen Baue der männlichen Genitalien zu erkennen. Die innern oder sogenannten griffelförmigen Anhänge sind kurz und dick, am Ende büschelig mit dichtstehenden, fast weisslichen Härchen besetzt und mit einem langen, weisslichen, sich halbkreisförmig gegen den Bauch hin biegenden Faden versehen. Die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge werden bei dieser Art durch zwei kurze, schwärzliche, mässig behaarte Lamellchen gebildet; wenn diese so zur Seite gelegt sind, dass man ihre Form deutlich erkennen kann, bemerkt man, dass sie von pflugscharförmiger Gestalt und am Ende etwas stumpflich sind; liegen sie den übrigen Genitalien mehr an, so kann man den untern, einen kurzen Stiel bildenden Theil nicht erkennen, auch erscheinen sie dann am Ende zuweilen ziemlich spitz. — Als ein besonderes Merkmal dieser Art lässt sich auch noch anführen, dass das 1ste Glied der Vorderfüsse bei dem Männchen am Ende die Andeutung einer zahnartigen Erweiterung nach unten zeigt. — Bei der hellsten Varietät sind die Vorder- und Mittelfüsse auf der Spitzenhälfte, die Hinterfüsse ganz schwarzbraun, sonst aber die ganzen Beine gelblich; bei der dunkelsten sind die Oberseite der Vorderschenkel, die Oberseite der Hinterschenkel sammt deren Spitze, Hinterschienen und alle Füsse schwarzbraun. Da es unmöglich scheint zu entscheiden, ob Meigen bei der Abfassung seiner Beschreibungen von Rh. macrocerum, ensicorne. Xiphias und caliginosum mehr als Varietäten einer einzigen Art vor sich gehabt habe, müssen diese alle als Synonyme hierher gezogen werden, am wenigsten aber kann es gestattet sein, den Namen einer dieser Arten, wie Herr Zetterstedt den von Rh. macrocerum, auf eine Art anzuwenden, auf welche Meigen's Beschreibung nicht einmal passt. Die angezogenen Synonyme betreffen nur das männliche Geschlecht. Das Weibchen wird man mit Bestimmtheit unter den Meigen'schen Porphyrops-Arten zu erwarten haben. Porph. nemoralis Meig. IV. 52. 15 bezieht sich augenscheinlich auf ein Weibchen dieser oder einer nahe verwandten Art; da es sich gewiss nicht entscheiden lassen wird, auf das Weibchen welcher dieser Arten, kann es, insofern man diese Meigen'sche Art überhaupt unter die Synonyme aufnehmen will, gewiss nicht getadelt werden, wenn man sie als Synonym zu der gemeinsten Art setzt.

Das Männchen von Rh. caliginosum kömmt zuweilen mit schön stahlblauem Schildchen vor.

Ob die Art, welche Herr Zetterstedt als Rh. caliginosum beschreibt, mit gegenwärtiger einerlei sei, ist mir aus mehreren

Gründen zweifelhaft. Er beschreibt die Anhänge der männlichen Genitalien so: „appendicibus analibus 4 parvis, foliaceis. nigris, acutis, quarum 2 exterioribus seta capillari terminatis". — Das passt auf unser Rh. caliginosum durchaus nicht. Ich kann darin nur die Beschreibung der Art finden, welche Herr Zetterstedt im 2ten Theile seines Werkes mit Rh. appendiculatum zusammengeworfen und als Rh. macrocerum beschrieben, im VIII. Theile aber von dieser Art gesondert und als Rh. macrocerum nochmals genauer beschrieben hat. Gegen diese Deutung liess sich allenfalls einwenden, dass Herr Zetterstedt die männlichen Anhänge klein nennt; das thut er aber bei seinem Rh. macrocerum Thl. II. 461 ebenfalls. Für dieselbe spricht der Umstand, dass Herr Zetterstedt Dipt. Sc. VIII. 3059 als einzigen sorgsam wahrzunehmenden Unterschied zwischen Rh. caliginosum einerseits und Rh. macrocerum und appendiculatum andererseits nur die Unterschiede in der Färbung der Beine kennt. Auch besitze ich ein Männchen, welches Herrn Zetterstedt von Zeller zur Bestimmung zugesendet worden ist; es gehört unzweifelhaft zu der von Herrn Zetterstedt Thl. VIII als Rh. macrocerum beschriebenen Art, ist aber von demselben als Rh. caliginosum var. bezeichnet worden; drei weibliche Exemplare der von mir als Rh. caliginosum aufgeführten Art sind ebenfalls auf demselben Wege in Herrn Zetterstedt's Hände gelangt und von ihm mit der Bezeichnung: „Rhaph. caliginosum? var. ♀" zurückgesandt worden. —

sp. 29. Rh. lanceolatum ♂; nov. sp. — viridi aeneum, antennis mediocriter elongatis; appendicibus maris exterioribus nigris valde minutis, lanceolatis, breviter pilosis, — interioribus occultis. — Long. corp. $1^5/_{12}$ lin. — (Tab. I. Fig. 34, ♂ äusser, Fig. 35 innere Anhänge).

Vaterland: Deutschland.

Männchen: Diese Art hat eine gewisse Aehnlichkeit mit Rh. caliginosum, ist aber doch leicht davon zu unterscheiden. Fühler nur etwa $1^1/_2$ mal so lang als der Kopf, das 3te Glied lanzettförmig; die Behaarung noch weniger deutlich als bei Rh. caliginosum; Fühlerborsten nahe halb so lang als die Fühler selbst. Untergesicht weisschimmernd, Taster schwarz mit weissem Schimmer. Stirn stahlblau. Thorax und Schildchen ziemlich lebhaft metallischgrün; ersterer am Seitenrande hinter den Schultern mit weissem Schimmer. Brustseiten grünschwarz mit weissem Schimmer. Hinterleib besonders an den Seiten lebhaft goldgrün, obenauf mehr erzfarben. Die Aftergegend mit längern und stärkern schwarzen Haaren besetzt als bei Rh. caliginosum, etwa wie bei Rh. monotrichum, doch ist diese Behaarung noch etwas stärker als bei letzterer Art. Die Anhänge

der männlichen Genitalien sehr klein, braunschwarz; die innern sind klein und bilden einen dicken, scharf zugespitzten Griffel, welcher etwas vor der Mitte mit dunkeln Härchen unterseits büschelförmig besetzt, sonst aber nackt ist, und an der Spitze keinen Faden trägt. Die äussern oder sogenannten fadenförmigen Anhänge bestehen aus einem sehr kleinen lanzettförmigen, überall mit ziemlich kurzer und etwas dunkler Behaarung besetzten Lamellchen, welches wie bei Rh. caliginosum aus schmaler Basis entspringt. Vorderhüften gelblich mit schwarzer Wurzel, die andern schwarz mit gelblicher Spitze; an der Spitze der vordersten und auf den mittlern stehen ausser der weisslichen Behaarung etliche stärkere schwarze Haare (wie bei Rh. caliginosum); das seitwärts wegstehende Haar der Hinterhüften ist schwarz. Die Dörnchen der Mittelhüften für eine Art gegenwärtiger Sippe ziemlich ausgebildet, doch immer noch zart. In Färbung, Bau und Behaarung der Beine sehe ich nichts, wodurch sich diese Art von Rh. caliginosum unterschiede, ausser dass die Hinterfüsse nicht unbedeutend länger sind. Flügel glasartig, ein wenig grau getrübt; die hintere Querader steht der Flügelwurzel ein wenig näher als bei Rh. caliginosum und der letzte Abschnitt der 4ten Längsader ist der 3ten vollständiger parallel.

Von allen Arten, welche der nähern Verwandtschaft des Rh. caliginosum angehören, schon durch die merklich kürzern Fühler leicht zu unterscheiden; die volle Bestimmtheit giebt die Untersuchung des Baues der männlichen Genitalien.

sp. 30. Rh. monotrichum, ♂ & ♀; m. — (Tab. I. Fig. 36 ♂ äussere, Fig. 37 innere Anhänge).

Diese Art ist, wie oben erwähnt, von Herrn Zetterstedt im 2ten Theil der Diptera Scandinaviae mit Rh. appendiculatum zusammen unter dem Namen Rh. macrocerum beschrieben, im 8ten Theil von Rh. appendiculatum getrennt unter dem Namen Rh. macrocerum nochmals genauer charakterisirt worden. Ueber das Verhältniss von Herrn Zetterstedts Rh. caliginosum zu dieser Art ist eben unter Rh. caliginosum das Nähere angegeben; es wäre sehr zu wünschen, dass Herr Zetterstedt selbst die hier noch herrschenden Zweifel auflöste. — Dass dieser Art der Name Rh. macrocerum nicht beigelegt werden kann ist so klar, dass es keines ausführlichen Beweises bedarf.

Herrn Zetterstedts Beschreibung macht diese Art zur Genüge kenntlich, so dass ich hier nur einige der besonders charakteristischen Merkmale näher angeben will. Die Aftergegend hat wie bei der vorigen Art etwas längere, geradewegstehende schwarze Härchen. An den männlichen Genitalien sind die innern oder

sogenannten griffelförmigen Anhänge sehr kurz und verhältnissmässig stark, etwa von dem Baue wie bei Rh. caliginosum, auch am Ende büschelförmig behaart, aber dieser Haarbüschel ist minder dicht als bei jener Art und besteht aus dunklern Härchen; der gekrümmte weissliche Faden welcher bei Rh. caliginosum diese Anhänge auszeichnet, fehlt. Die sogenannten fadenförmigen Anhänge sind von mittlerer Länge; sie entspringen aus schmaler Basis, erweitern sich hierauf plötzlich an der Aussenseite, nehmen dann erst schneller, weiterhin langsamer an Breite ab und endigen spitz; sie sind überall mit ziemlich ansehnlicher, aber zarter Behaarung besetzt; an der Spitze selbst tragen sie ein feines, aufwärts gekrümmtes Haar von ausgezeichneter Länge. Ihre Farbe ist gewöhnlich schwarzbraun, an der Basis und Innenseite bräunlich. — Das 1te Glied der Vorderfüsse zeigt eine schwache Zusammendrückung und ist oberseits etwas länger behaart, wovon sich bei den verwandten Arten keine Spur findet; auch das 2te Glied ist noch ein wenig zusammengedrückt.

sp. 31. Rh. appendiculatum, ♂ & ♀; Zetterst. (Tab. I. Fig. 38. ♂ äussere, Fig. 39. innere Anhänge).

Ich habe diese ausgezeichnete Art zuerst in Kleinasien kennen gelernt, wo sie im April bei Smyrna nicht selten ist; später habe ich Exemplare aus der Kopenhagener Gegend von Herrn Stäger erhalten. Herrn Zetterstedts, Thl. VIII. 3058 gegebene Beschreibung bezeichnet sie ziemlich gut, so dass ich auch von ihr nur einige Hauptmerkmale ausführlicher angeben will. — Die Haare der Analgegend nur wenig länger als bei Rh. caliginosum. — Die innern Anhänge der männlichen Genitalien schwarz, kurz und ziemlich dick, von ähnlichem Baue wie bei Rh. caliginosum, doch etwas länger; am Ende mit heller, ganz überaus dichter büschelförmiger Behaarung und mit einem langen weisslichen Faden, der aber nicht einfach ist, sondern sich gegen das Ende hin gleichsam zerfasert; er ist gerade nach vorn gestreckt und nur mit seinem Ende aufwärts gekrümmt. Die sogenannten fadenförmigen Anhänge sind von ziemlicher Länge, bandförmig, am Ende stumpf, gegen die Basis hin sehr wenig schmäler, überall deutlich behaart, aber nirgend mit einem Haare von besonderer Länge besetzt. Ihre Farbe ist etwas veränderlich, gewöhnlich schmutzig gelbbräunlich, häufig an der Basis dunkler, zuweilen ganz braun. Die Beine gleichen in ihrem Baue sehr denen von Rh. caliginosum, doch sind die Füsse länger, woran man auch das Weibchen gut unterscheiden kann. Uebrigens ist Rh. appendiculatum auch stets etwas grösser als Rh. caliginosum.

Verzeichniss

der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera

von

P. C. Zeller, Oberlehrer in Glogau.

(Fortsetzung.)

30. *Nematopogon Swammerdammellus. Anfangs April bei Pratovecchio einzeln, Mitte April um Livorno sehr häufig.

31. Nem. Schwarziellus. Im Mai bei Salviano nur zweimal.

32. *Nem. Panzerellus. Mitte April bei Florenz, Livorno und Pisa an immergrünen Hecken selten. [Als Panzerellus H. (Panzerella Fig. 412) sehe ich eine Art an, die etwas kleiner ist und die Vdfl. weniger zugespitzt hat als Swammerdammellus; die Vdfl. sind dunkler und bräunlich gegittert; die Fühler an der untern Hälfte sehr deutlich weiss und bräunlich grüngelb. Diese Merkmale finden sich wenigstens an meinen zwei Männchen aus der Gegend von Jena. Mein toskanisches Exemplar, gleichfalls männlichen Geschlechts, ist schon bedeutend abgeflogen; daher sieht es auf den Vdfl. dunkler aus als jene; seine Hinterbeine sind viel dunkler, bräunlich grau, an den Füssen gelblicher, während die Schienen und Füsse des Panzerellus hell gelblich sind und nur erstere etwas Grau beigemischt haben. Die untere Fühlerhälfte ist weniger deutlich bräunlich geringelt, doch unter der Lupe noch kennbar genug. Indem ich die Abweichungen dem längeren Fluge zuschreibe, halte ich das Exemplar für einen wirklichen Panzerellus.]

33. *Adela fibulella. Im Mai bei Pisa auf trocknen Grasplätzen der Sümpfe an Blumen nicht selten [ein Männchen von der gewöhnlichsten Färbung und Zeichnung, nämlich mit einem einzelnen, etwas über die Flügelhälfte hinüberreichenden gelben Querfleck].

34. *Adela cyanella Mann nov. sp. Vom 18. April bis 3. Mai bei Livorno; an einem langen Zaune, in welchem viel Ahorn und Tamarixbäume wuchsen, schwärmte sie in den Nachmittagstunden im Sonnenschein. Das herrlichste Kornblumenblau der Vdfl. geht nach dem Tode in's Grünliche über. [Adela cyanella: Alis ant. viridi-vel cyaneo-chalybeis, capillis ferrugineis. Sie gehört zur Abtheilung Cauchas, hat aber die Grösse der Ad. Frischella. Körper schwarz mit etwas Metallschimmer. Kopfhaare rostgelb. Fühler von Vdfl.länge, dick, borstenförmig, stielrund, nur gegen die Spitze undeutlich gekerbt,

schwarz. Taster gekrümmt, von etwas mehr als Kopflänge, am Ende des 2ten Gliedes etwas verdickt und unten in ein Büschchen auslaufend, mit wenigen Stachelhaaren; das 2te Glied gelbhaarig, das Endglied spitz und schwarz. Beine braun, grünlich und kupfrig schimmernd. Vdfl. länglich, schmäler als bei Frischella, sehr glänzend, einfarbig dunkel blaugrün. Franzen auf der Wurzelhälfte ebenso beschuppt, auswärts braunhaarig. Htfl. ziemlich schmal, braun, bläulich überlaufen; Franzen bräunlich, an der Basis etwas gelb schimmernd. — Unterseite aller Flügel braun, bläulich überdeckt, gegen die Spitze gelblich angelaufen; Vdrandfranzen der Vdfl. kupferig. — Das Weibchen ist mir unbekannt.]

*35. Ad. Frischella. Im April bei Pisa in den Sümpfen an Doldenblüthen selten. [Bei uns nur und häufig an den Blüthen der Cardamine pratensis. — Das mitgetheilte toskanische Weibchen ist ohne Spur eines gelben Flecks auf den Vdfl., welche über die Querader hin kupferig angelaufen sind. — Mann's Ad. purpuratella aus Ungarn, von ihm in mehr als 60 Exemplaren mit übereinstimmender Zeichnung gefangen, ist durchaus weiter nichts als die gelb gefleckte Varietät der Frischella, bei welcher aber die Vdfl. purpurfarbig, mehr oder wenig lebhaft, angelaufen sind. Mann behauptet, bei Purpuratella seien die Hinterflügel breiter. Diesen Unterschied finde ich nicht bestätigt. Auffallend ist es allerdings, dass unter den gefleckten Exemplaren keine ungefleckten flogen; vielleicht ist der Grund in dem wärmeren Klima zu suchen, welches die erhöhtere Färbung zu einer constanten (?) machte.]

36. *Ad. laqueatella Z. nov. sp. Im Mai bei Salviano; schwärmte in den Vormittagsstunden häufig an einem Brombeerzaune; ist viel dunkler als die hiesige Sulzeriella und hat ein feurigeres Gelb in der Vdfl.binde. [Ad. laqueatella: Alis ant. nigris, longitudinaliter obsolete aureo-striatis, fascia media saturate aurea chalybeo-marginata, ciliis violaceis; antennis maris albis, parte basali $^1/_3$ nigra; feminae nigro-villosis, parte apicali $^1/_6$ nuda albida. 2 Männchen, 1 Weibchen, von Mann als Sulzeriella geschickt. Laqueat. steht der Sulzeriella sehr nahe, unterscheidet sich aber sicher an den Fühlern. Bei Sulz. mas. sind sie nämlich von der Wurzel aus nur $^1/_4$ der Länge, bei Laqueat. mas. $^1/_3$ schwarz mit violettem Glanze, was in's Braune übergeht, worauf an den übrigen $^3/_4$ oder $^2/_3$ die Farbe weiss ist. Bei Sulzeriella fem. sind sie an etwas mehr als die Hälfte dicht mit langen schwarzen, violett schillernden Haaren bedeckt, und die kleinere Endhälfte ist kahl und seidenartig glänzend weiss; bei Laqueat. fem. sind sie weniger reichlich, aber auf $^5/_6$ der Länge schwarzviolett behaart, und der Rest ist weisslich mit schwärzlichem, zugespitztem End-

gliede *). — Ausserdem ist Laqueatella grösser und hat im männlichen Geschlecht stumpfere Htfl. In beiden Geschlechtern sind die Vdfl. gegen die Basis hin weniger verengt. Die goldfarbenen Längsadern sind so dunkel und verloschen wie bei Sulzeriella. Die Binde ist bei den Männchen schmal, dunkel goldgelb, etwas gebogen und beiderseits stahlblau eingefasst; beim Weibchen ist sie breiter, gerade und violett gerandet. Gestalt und Breite der Binde und die Farbe der Einfassung sind übrigens bei Sulzeriella sehr veränderlich. — Noch eine von Sulzeriella verschiedene Art, Regilatella n. sp., besitze ich in beiden Geschlechtern aus Steyermark. Sie ist wenig grösser und breitflügliger als Sulzeriella, aber dadurch ausgezeichnet, dass auf den Vdfl. die gelben Längsstreifen alle sehr hell und scharf und, da sie das Schwarz mehr nach den Rändern hin verdrängen, länger sind. An den männlichen Fühlern ist nur das Basalviertel schwarz, an den weiblichen nimmt die dichte Behaarung $^2/_3$ der Länge ein, ist also länger als bei Sulzeriella. — Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass Linné's Tinea Sultzella Syst. Nat. 1, 2. 896. 427. mir nichts als Degeerella fem. zu sein scheint. Seine Worte sind: antennis mediocribus, alis nigris (bei Degeerellla: atris), superioribus fascia aurea (bei Degeerella: argentea). Habitat in Europa. Similis Degeerellae, sed antennae mediocres. Color purpurascenti-niger. Davon, dass, wie unsere Sulzeriella, Sultzella kleiner sei und die Binde auf der Mitte, statt weit hinter derselben habe, sagt er kein Wort. — Die istrischen Exemplare, die Mann als Religatella verschickt hat, erwiesen sich mir bei genauer Prüfung nur als kräftiger gebaute Sulzeriella, keineswegs als meine Religatella.]

37. Ad. associatella. Im Mai bei Antignano 3 Exemplare auf Ahorn gefangen.

38. Ad. Degeerella. Anfangs Mai überall um Livorno häufig.

---

*) Der eine Fühler ist abgebrochen; also könnte auch bei dem andern der Endtheil abgekürzt und das jetzige spitze, schwärzliche Endglied Zufall sein; dann bleibt aber doch der behaarte Theil immer noch auffallend länger als bei Sulzeriella.

(Fortsetzung folgt.)

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№. 5. 11. Jahrgang. Mai 1850.

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera. (Forts.) Kraatz: Ueber die europäischen Arten der Gattung Colon.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 2. Mai wurden in den Verein aufgenommen:

Herr v. Erlach, Director in Hall (Tyrol).
„ Schindler, K. K. Pfannhausverwalter in Hall.
„ Carl Fuss, Professor in Hermannstadt.
„ Gabriel Koch in Frankfurt a. M.
„ A. Doué in Paris.
„ Stadtwundarzt Müller in Neustadt-Eberswalde.
„ Lieutenant G. Niepold in Stettin.

Im Februar vorigen Jahres trat dem Vereine Herr Registrator Schreiner, nicht, wie in der Märznummer irrthümlich angegeben wurde, Greiner in Weimar bei.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Schiödte, Om en afvigende Slaegt af Spindlernes Orden. (Lipistius desultor).

— Bidrag til den underjordiske Fauna. (Bathyscia (Adelops) byssina, montana, Stagobius troglodytes (Leptodirus Hohenwartii), Anurophorus stillicidii, Stalita taenaria, Blothrus spelaeus, Niphargus stygius, Titanethes albus.) Kjöbenhavn 1849.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Kröyer, Naturhistorisk Tidskrift. Anden Raekkes 1. 2. Bind. 1844 — 49.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. V. 2. 1850.

Verhandlungen und Mittheilungen des siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. 1—5. 1849. 50. Fuss, die siebenb. Arten der Gattung Nebria Latr. N. carpathica Bielz. Bielz, Beiträge zur Käferfauna der Walachei. C. Fuss, Verzeichniss der bis jetzt in Siebenbürgen aufgefundenen Lepidopteren.

Bülletin der Königl. Academie der Wissenschaften zu München. 1849. 1 — 37. Will, über die Drüsen an den Haaren der Processionsraupe.

Buchner, Ueber den Antheil der Pharmacie an der Entwickelung der Chemie. Festrede. München 1849.

Bulletin de la société imperiale des naturalistes de Moscou. 1850. I. Chaudoir, mémoire sur la famille des Carabiques. Tetracha insignis, Mellyi, Sommeri, Phaeoxantha Klugii, Aenictomorpha variipes, Euryoda erythrocnema, Cratohaerea, Ctenostoma albofasciatum, Tricondyla Mellyi, Collyris saphyrina, maculicornis, Apiodera annulipes, incerta, flavipes, Casnonia bimaculata Koll., fuscipennis, Stenidia corrusca, blanda Laferté, Drypta pallipes, virgata, Dendrocellus Boccandei Laferté, Omphra brevis, Helluomorpha macroptera, Microlestia spinipennis, Cymindis Guerinii, Boysii, Calleida rhodoptera, viridula, rutilans, analis, Agra spinipennis, foveolata, aurovittata, Apristus aeneomicans, Lionychus holosericeus, Lebia olivacea, Boysii, zonata, madagascariensis, cupripennis, Sarothrocrepis, Pheropsophus stenoderus, amoenus, lissoderus, lineifrons, Brachinus chinensis, nigricans, Mastax Parreyssii. Motschulsky, Kritische Beurtheilung von Erichsons Naturgeschichte der Insekten Deutschlands.

Annales de la société entomologique de France. 1849. 3. Schaum, Lamellicornes Melitophiles. Sallé, Casnonia Ludoviciana, Galerita Lecontei, Ancystrosoma farinosum, Zopherus Jourdanii. Rouzet, Mét. des Anobium abietis et striatum, Laboulbène, Anat. des larves des A. abietis et striatum. Blisson, Mét. du Cryptophagus hirtus. Signoret, Phricodus hystrix. Perris, Métam. de Limnobia dispar, Cylindrotoma macroptera et Sciophila unimaculata, Macquart, Tachinaires.

Abhandlungen des zoologisch-mineralogischen Vereins zu Regensburg. 1849. Herrich-Schäffer, Ueber das auf die Flügelrippen gegründete System der Schmetterlinge.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Léon Fairmaire, Essai sur les Coléoptères de la Polynésie. Extrait de la Revue et Magasin de Zoologie. Juin, 1849.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Verzeichniss

der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera

von

P. C. Zeller, Oberlehrer in Glogau.

(Fortsetzung.)

39. Ad. paludicolella. Mann nov. sp. am 19. und 20. Mai bei Pisa in den Sümpfen an den Blüthen einer buschigen Erica. [Ad. paludicolella: alis ant. fuscis, creberrime aureo-punctatis, striga media punctoque costali ante apicem niveis. mas, fem. — Zur Abtheilung B gehörig. Grösse der Frischella, die Flügel etwas schmäler und spitzer. Körper schwarz, auf dem Rückenschilde kupfrig. Kopf rostgelblich behaart, die Haare bleichen und fliegen sich leicht ab. Augen in beiden Geschlechtern weit getrennt. Taster auf der Innenseite weisslich. Fühler lang, unbehaart, beim Männchen sehr dünn, an der Basis braun und weisslich geringelt, dann aus dem Bräunlichen in immer reineres Weiss übergehend, beim Weibchen etwas dicker, von doppelter Vdfllänge, am Wurzeldrittel schwarz und silberweiss geringelt, dann braun, gegen die Spitze heller. Beine violettglänzend braun, an den Schenkeln kupferglänzend; die Fussglieder- und Schienenspitzen, so wie die Hinterschenkel, die Mitte der Hinterschiene, und die Dornen silberweiss. Brust messingfarben. Der weibliche Hinterleib hinten zusammengedrückt und lang zugespitzt. — Vdflügel glänzend braun, sehr gedrängt mit Goldpünktchen bestreut. Ueber die Mitte geht eine mehr oder weniger gerade, fast senkrechte, reinweisse, braun eingefasste Querlinie. In einiger Entfernung hinter ihr hat der Vorderrand ein reinweisses, sehr kleines Fleckchen, vor welchem ein schmaler, schwarzer Schattenstrich nicht tief herabgeht als Begrenzung einer ziemlich breiten, aber wenig auffallenden kupferrothen Binde. Die Flügelspitze ist breit kupferroth umzogen, die braunen Franzen sind mit solchen Schuppen gemischt. — Htfl. braun, schwach violettlich glänzend. — Auf der braunen, noch schwächer röthlich schimmernden Unterseite scheint die Mittellinie und der Vdrdpunkt der Vdfl. in weisslicher Farbe sehr deutlich durch; die Htfl. haben, wie bei Sulzeriella etc. an der Mitte des Vdrandes ein weisses, verloschenes Fleckchen. — Das Weibchen, an den Fühlern und dem Htleibe leicht kenntlich, hat etwas kürzere Vdfl. als das Männchen].

40. *Ad. viridella. Mitte April b. Livorno und Pisa in Laubgehölzen häufig.

41. Ad. cuprella. Anf. April b. Pratovecchio nur einmal auf Weiden am Arno.

42. *Nemot. scabiosellus. Ende Juni bei Pratolino auf Scabiosen nicht selten.

43. *Nemot. aerosellus. FR. Mitte Juni an den Abhängen der Apenninen selten. [Als diese Art erhielt ich von Mann ein etwas abgeflogenes toskanisches Männchen und ein schönes Pärchen aus den Alpen, wo die Art nach seiner Angabe auf Valerianablüthen fliegt und selten ist. Ich besitze in völliger Uebereinstimmung wenigstens Weibchen, die ich bei Salzbrunn in Schlesien in der Mitte des Juli häufig auf blühenden Scabiosen fing, in deren Blüthen sie, um Eier zu legen, wie ich vermuthe, ihren Hinterleib einbohrten; die mit ihnen zusammen gefundenen Männchen besitzen auf den Vdfl. nicht so viel Violett wie das alpine Männchen. Nach meiner Ueberzeugung sind sie von diesem Aerosellus nicht specifisch zu trennen. Andere damit übereinstimmende Exemplare schickte mir Fischer v. Röslerstamm ehemals als Scabiosellus. Von den Exemplaren, die man jetzt in Wien Scabiosellus nennt, habe ich durch Manns Zusendung 2 Männchen (eins aus Toscana) und ein Weibchen vor mir. Sie sind kleiner als Aerosellus (Vdfllänge $3\,^3/_4$''' gegen $4\,^1/_3$'''); Rückenschild und Vdfl. hell broncefarbig, (beim toskan. Männchen glänzen die Vdrandfranzen violettlich, und die Grundfarbe ist schon etwas tiefer). Die männlichen Fühler haben über dem Wurzelgliede in fast vierfacher Länge desselben schwarze, lockeranliegende Schuppenhaare. Weiblicher Legestachel schwarz und glänzend — Manns Aerosellus ist, wie angegeben, grösser. Vdfl. und Rückenschild noch tiefer broncefarbig als der toskanische Scabiosellus, erstere sind beim Männchen am ganzen Vdrand schmal und verdünnt kupferfarbig, an und auf den Vdrandfranzen lebhaft violett, und diese Farbe zieht sich schwächer um den Htrand hin bis zum Innenwinkel. Das Weibchen ist fast nur an und auf den Vdrandfranzen und am Innenwinkel violettlich kupferfarben, am Htrand schwach kupferglänzend. Htfl. dunkler braun, und mit einem dichteren violettlichen Ueberzuge als bei Scabiosellus. Die männlichen Fühler haben über dem Wurzelgliede in gleicher Länge wie Scabiosellus schwarze, aber abstehende Schuppenhaare, wodurch die Verdickung der Fühler beträchtlicher erscheint als bei jenem. — Von meinen schlesischen Exemplaren ist ein Männchen nach seiner hellen Grundfarbe ein Scabiosellus; seine Vdfl. sind aber 4''' lang, und an seinen Fühlern haben die Haare auch schon das unnatürliche Sperrige, das den Aerosellus am wesentlichsten zu trennen scheint. Meine übrigen Exemplare haben hellere und dunklere Grundfarbe der Vdfl., und mehr oder

weniger reichliche Kupferfarbe und Violett, so dass dies gar keinen specifischen Unterschied begründen kann, und die Fühlerhaare finde ich bei dem einen Männchen mehr, beim andern weniger abstehend. — Nach meiner Ansicht ist also Aerosellus keine gut begründete Art.]

44. *Nem. barbatellus Z. Isis 1847 S. 33. 164. — Mitte Mai bei Ardenza und Pisa auf Hutweiden nur einigemal gefunden. [Als fragliche Nem. minimellus erhielt ich 2 verflogene Männchen; ihre Vdfl. haben weniger lebhafte Färbung als Barbatellus, ihre Htfl. gegen die Basis hin etwas helleres Grau. Die weniger reichlichen Haare an den Tastern veranlassen mir kein Bedenken gegen die Vereinigung der Art mit Barbatellus; ein Theil scheint mir beim Fluge verloren gegangen zu sein.]

45. Euplocamus Füslinellus. Mitte Mai bei Pisa zwei mal.

46. *Plutella cruciferarum. Anf. April auf den Apenninen und am Meere häufig in vielfachen Abänderungen.

47. Plut. sequella. Anf. Mai bei Ardenza an Ulmenstämmen selten.

48. Plut. vitella. Ende Mai bei Pisa an Ulmenstämmen nicht selten.

49. *Plut. fisscella. Anf. Mai bei Livorno in Eichenwäldchen nicht selten.

50. Plut. sylvella. Mitte Mai bei Livorno, Antignano, Montenero in Eichenhecken nicht gar selten, auch bei Florenz und Pratovecchio an Eichen.

51. Plut. nemorella. Im Mai bei Livorno, Pisa, Florenz in jungem Gesträuch einzeln.

52. Plut. harpella. Mitte Juni bei Pratovecchio auf den Apenninen einigemal.

53. Plut. scabrella. Eben dort und zu gleicher Zeit an Maulbeerstämmen selten.

54. Plut. asperella. Ende April bei Pratovecchio selten von Eichen geklopft.

55. *†Ypsolophus exustellus Z. Isis 1847. S. 820. (Leucocephalellus Koll. in lit.) Ende Mai bei Pisa und Orciano spät Abends auf Grasplätzen, selten.

56. Yps. marginellus. Im Juni bei Poppi, Bibbiena, Pratovecchio in den Morgenstunden nicht gar selten aus Wachholdersträuchern geklopft.

57. Yps. juniperellus. Mitte Juni bei Poppi an Wachholder drei Exemplare.

58. †Yps. verbascellus. Im Mai bei Livorno nicht selten, etwas grauer als um Wien.

59. Ypsol. silacellus. Anf. Mai bei Livorno und Pisa auf trocknen Grasplätzen gegen Abend nicht sehr selten.

60. Yps. fasciellus. Ende April und im Mai um Livorno, Antignano, Pisa und Anf. Juni in den Apenninen nicht selten in Dornhecken.

61. *Ypsol. lineatellus Koll. in lit. am 20. Mai bei Pisa und Ardenza auf trocknen Grasplätzen und Hutweiden. Begattung bei Sonnenuntergang. [Ypsol. lineatellus, alis ant. griseolutescentibus, vitta media ex basi, in apice bifida albida, ramo superiore ad punctulum fuscum porrecto. Mas, fem. — Nächst verwandt dem Striatellus, leicht zu unterscheiden durch das Vorhandensein einer langen weisslichen Mittelstrieme auf den Vdfl. Grösse sehr veränderlich, wie die eines grossen Yps. striatellus, aber auch viel kleiner. Kopf, Rückenschild und Brust weisslich. Fühler bräunlich, in beiden Geschlechtern so weitläuftig wie bei Striatellus gezähnelt. Taster weisshaarig; das dünne, gebogene, kahle Endglied weiss, kürzer als das vorhergehende Glied. Beine weisslich, staubgrau, an den dunklern Füssen mit weisslichen Gliederspitzen. Htleib grau mit weissem After und weisslichem Bauch. Vdfl. ganz von der Gestalt des Striatellus, mit einer staubgrau gemischten, lehmbräunlichen Grundfarbe. Aus der Basis kommt eine ziemlich breite, weissliche Strieme, deren unterer Rand in der Längsfalte ruht; hinter einem undeutlichen bräunlichen Längsstrichelchen, das in der Falte vor der Flügelhälfte liegt, spaltet sie sich; der untere, dünne, linienartige Ast geht in der Falte fort bis zum Innenwinkel, wo er vor einer weisslichen, längs des Hinterrandes hinziehenden Mondsichel endigt; der obere, längere Ast ist breiter, spitzt sich sehr fein zu, und endigt unter einem braunen, länglichen Punkt. Hinter diesem kommt eine weissliche, scharfe Querlinie wie bei Striatellus, die dicht vor einem in gleicher Richtung liegenden weissen Strich der Htrandfranzen aufhört. Der Vdrand (oder eigentlich seine Franzen) hat bis zur Spitze einen weissen Punkt und 2 weisse Häkchen. Die Spitze ist auf den hier weisslichen Franzen mit einer dreifachen, braunen Linie umzogen, die übrigen Franzen sind staubbräunlich und enthalten öfters ein weissliches, dünnes Strichelchen am obern Ende der Mondsichel. — Htflügel hellgrau, mit der langvorgezogenen, abgesetzten Spitze und den langen, staubgrauen Franzen des Striatellus. — Unterseite der Vdfl. bräunlichstaubgrau; in den Vdrandfranzen sind ein weissliches Fleckchen und 2—3 weissliche Strichelchen mehr oder weniger deutlich; die weisslichen Franzen der Flügelspitze sind an ihrem Ende mit einer bräunlichen Doppellinie umzogen. Htfl. wie oben.]

62. *Yps. striatellus. Den Mai hindurch überall um Livorno auf Doldenblüthen bei Sonnenschein nicht selten.

63. *Yps. Kefersteiniellus. Mann — den Mai hindurch bei Pisa und Ardenza, am 3. Juni bei Pratolino Abends

auf Hutweiden einzeln und seltner als Lineatellus. [Mann betrachtet meinen Striatellus var. b als eigne Art, in welcher Ansicht ihm nachzufolgen ich noch immer grosses Bedenken trage. Die Uebergänge von der Zeichnung des Striatellus zu der des Kefersteiniellus lassen sich sehr gut nachweisen, und es bleibt dann weiter nichts als die Dunkelheit der Grundfarbe des letztern als Unterschied.]

64. Ypsol. dolosellus FR. Beitr. Tab. 99, Fig. 3, (Dolosella). — Ende Mai bei Ardenza auf der Hutweide spät Abends einzeln.

65. *Ypsol. lanceolellus Koll. nov. sp. — In der Endhälfte des Mai bei Ardenza und Salviano auf der Hutweide bei Sonnenuntergang sehr selten. [Ypsol. lanceolellus: alis ant. acuminatis flavescentibus, punctulis fuscis adspersis postice crebrioribus, puncto disci postico fusco; palporum articulo terminali breviusculo. Mas. Aus der Verwandtschaft des ebenso grossen Dolosellus; Kopf und Rückenschild weisslich, Taster mit einem langen, abgestumpften Haarbusch, der oben und unten weisslich, an den Seiten staubgrau ist; das weissliche Endglied ist spitz und kürzer als bei den andern Arten. Beine schmutzig weisslich. Hlleib grau mit weisslichem After. Vdflügel lang, schmal und dünn zugespitzt, bleichgelb, gegen den Innenrand noch bleicher, mit schmaler, weisslicher Vdrandrippe. Die ganze Fläche ist mit bräunlichen, grössern und kleinern Stäubchen bestreut, die gegen die Flügelspitze dichter und gröber werden und die Ränder gegen die Franzen ziemlich scharf abgrenzen. Ein aus mehreren braunen Schüppchen gebildeter starker Punkt liegt im Mittelraum am Anfange des letzten Längsdrittels; von ihm an geht eine Anhäufung von Stäubchen als eine breite Linie bis in die Flügelspitze. In der Mitte der Längsfalte liegt ein braunes, wenig auffallendes Pünktchen. Franzen hell staubgrau. Htflügel weissgrau, gelblichgraugefranzt; die Spitze ist unter einem weniger stumpfen Winkel vom Hinterrande abgesetzt. — Unterseite glänzend hellstaubgrau, auf den Htfl. heller. — Das Weibchen, das ich nicht kenne, hat nach Manns Versicherung vollkommnere Flügel als das von Dolosellus.]

66. Yps. imparellus FR. Beitr. Taf. 100, Fig. 2. — Am 19. Mai bei Pisa auf Gras einzeln in der Mittagshitze.

68. Holoscolia forficella. Ende Mai und Anf. Juni bei Pisa und Pratolino auf trocknen Grasplätzen gegen Abend nicht sehr selten.

68. Anarsia spartiella. Anf. Mai bei Antignano in Hecken selten.

69. *Anchinia punctella Costa — monostictella Koll. in lit. — Den ganzen Mai durch bei Livorno, Montenero, Antignano, Posignano, Riparbella, Pisa, zu Anfang Juni bei Flo-

renz und Pratovecchio auf Grasplätzen und Hutweiden Abends nicht selten. [Anch. punctella: Alis anterioribus paleaceis, juxta costam obscurioribus, puncto disci pone medium nigro; palporum articulo apicali brevi deflexo. Costa Faun. Palpula pag. 2 Tab. 7. Fig. 2 (pessim.) — Isis. 1847. S. 822. 3. Die kleinste Anchinia, wenig über Ypsol. humerellus, verwandt mit Pyropella. Kopf und Rückenschild weisslichgelb. Fühler weiss und braun geringelt, sehr zart pubescirend gefranzt. Taster etwas länger als Kopf und Rückenschild zusammen, innen und auf dem Rücken blassgelb, aussen gebräunt; das weissliche Endglied kurz, nicht über die Haare des 2ten Gliedes hinausreichend und niedergebogen, dass es von den Haaren bisweilen verborgen wird. Beine grau, die hintern hellgelblich. Hinterleib grau mit weisslichem Afterbusch. Vorderflügel zugespitzt, von der Gestalt wie bei Pyropella, nur etwas kürzer, ohne Glanz, strohgelb, längs des Vdrandes in veränderlicher Breite dunkler bestäubt, manchmal ins Lehmfarbene; am bräunlichsten ist der Vdrand nächst der Basis. Im Mittelfelde etwas hinter der Mitte steht ein einzelner, scharfer, schwarzbrauner Punkt, der jedoch nach Manns Versicherung bisweilen auch fehlt. Franzen gelblich grau. Htfl. etwas glänzend grau mit helleren Franzen. Ganze Unterseite grau; Franzen der Vdfl. ringsum gelblich, die der Htfl. gelblichgrau. — Das Weibchen fehlt mir.]

70. *Anch. pyropella. Im Mai bei Ardenza auf der Badehausheide gar nicht selten. Sie ist viel blässer als die Wiener Exemplare, ja oft grünlichgraugelb. [Von 2 toskanischen Männchen ist das eine sogar lebhafter gelb als meine Wiener Exemplare, das andre kaum blässer; es kann also die blasse Färbung für die toskanische Pyropella keine ausnahmslose Regel sein.]

71. Anch. rostrella. Ende Mai bei Ardenza auf der Hutweide viel seltner als um Wien.

72. Anch. bicostella. Anf. Juni bei Poppi einzeln auf Heidekraut.

73. Harpella proboscidella. Ende Mai bei Antignano und Montenero an Brombeerhecken.

74. *Harp. Geoffrella Linn. (Gruneriella Mann in lit.) Flog vom 26. April bis Mitte Mai bei Salviano, Ardenza, Montenero zu Tausenden um immergrüne Hecken Vormittags bei Sonnenschein. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit Geoffroyella nahm ich nur wenige mit und entdeckte erst in Wien den Unterschied. Noch keine Schabe sah ich so häufig wie diese. [Harp. Geoffrella: Alis ant. fusco-luteis, basi flavida, postice nigro-venosis, maculis duabus pallidis oppositis, lineis coeruleo-plumbeis ad basim. Linn. Syst. nat. 1, 2. p. 896, 430. Harpella Geoffroyella Fab. Stainton Syst. Cat. of the british Tineidae p. 12.

Sehr ähnlich der Treitschkeschen Geoffroyella *), aber durch vielerlei Merkmale verschieden, am leichtesten durch das Enddrittel der Vdfl., welches starke, schwarze Längsadern hat, die der Staintoniella ganz fehlen. Grösse und Gestalt dieser Art, doch die Vdfl. sehr merklich weniger abgestumpft. Fühler bräunlich, auf dem Rücken silberweisslich, nur auf der Endhälfte mehr oder weniger deutlich bräunlich geringelt (bei Staintoniella von der Basis aus weiss und braun geringelt). Taster aussen dunkel gelbbraun mit schneeweissem Endgliede wie bei Staint., nur auf der Rückenseite weniger hell gelbbraun. Die Spitze des ersten Mittelfussgliedes, ferner am Hinterfusse die Spitze des ersten Gliedes, das zweite und dritte und ein Theil des vierten sind silberweiss und sehr abstechend bei Geoffrella, gelblichweiss bei Staint. Die Vdflügel bei Geoffr. haben eine mehr verlängerte Spitze, sind also schmäler; die Vdrandrippe ist von der Basis aus sehr schmal und dunkel braun ohne Bleiglanz; die eisenglänzenden drei Linien haben eine meist recht lebhafte blaue Beimischung, besonders die am Vdrand hängende; die Grundfarbe ist von ihnen an dunkler braungelb, und die zwei hellgelben Gegenflecke treten durch dunklere Einfassung stärker hervor; aus ihnen gehen 5 schwarze, dünne Linien, von denen die 2te sich in eine Gabel spaltet, zum Htrande (statt deren ist der ganze Raum bei Staint. sehr dicht schwarz und gelb gepünktelt); die Franzen sind an ihrem Ende gelblich. — Auch die Htfl. sind ein wenig spitzer. Die Unterseite zeigt blos die gelblichen Franzenspitzen als Unterschied der Geoffroyella von Staintoniella. — Das Weibchen der Geoffrella ist mir nicht bekannt. — Diese Art, von welcher Linne sagt: Habitat in Germania, sah ich in einem bei Cassel gefangenen Exemplar; sie ist in England nicht selten. Ende Mai und Anf. Juni.]

75. Harp. bracteella. Anf. Juni bei Pratolino 2 Exemplare an jungen Eichen.

76. Hypercallia Christiernini. Von Mitte bis Ende Juni in den Sümpfen von Pisa auf Grasplätzen in Gesellschaft der Tortr. strigana sehr häufig. Bei Livorno kam sie nicht vor.

77. Dasycera Oliviella. Im Juni bei Pratolino und Pratovecchio an jungen Eichen selten; ihr Flug ist wie der der Adelen, sehr hüpfend, aber nicht lange anhaltend.

78. *Stenoptera orbonella H. Am 13. April schwärmten sie am Livorner Seethor in den Nachmittagsstunden um Weinstöcke und Tamarix; am 4. Mai 2 Exemplare bei Antignano gleichfalls an Tamarix.

79. *Oecophora maurella. Mitte Mai bei Salviano einigemal an Ahornhecken.

---

*) Für welche ich die Benennung Harp. Staintoniella vorschlage.

80. *Oec. minutella. Ende Mai bei Livorno und Ardenza in Hecken unter Ulmen mehrere Exemplare.

81. Oec. trisignella. Tripunctata Haw. Lep. IV. 557. 46. (Recurvaria tripuncta). Staint. Cat. brit. 13. Oecoph. trisignella FR. Z. Isis 1839. 192. 4. Anf. Juni nur 3mal bei Pratolino an sonnigen Bergabhängen von Eichen geklopft. [Oec. tripunctata: Alis ant. violaceo-fuscis, maculis duabus costalibus (altera paulo ante, altera post medium) unaque disci angulo postico propinqua exalbidis; capillis flavis, palpis antennarumque apice albidis. Grösser als Oec. minutella, wie eine mittelgrosse Oec. similella. Kopf hell dottergelb, hinten wie das Rückenschild violettlichbraun. Fühler kerbig gezähnt, braun, am Endviertel gelblichweiss. Taster länger als der Thorax, sichelartig aufwärts gebogen, dünn, zusammengedrückt, auf der untern Schneide wenig locker beschuppt, das dünne, feinspitzige Endglied ist etwas kürzer als der übrige Tastertheil; sie sind gelblichweiss, aussen gelblicher. Beine schmutzig weisslichgelb, an den Schenkeln und Schienen auf der Lichtseite bräunlichgrau; Hinterschiene etwas zusammengedrückt, an den Schneiden der Wurzelhälfte etwas locker schuppenhaarig; die Spitze und die Dornen weisslich. Htleib braungrau mit weisslichem Bauche. Vdflügel etwas kurz, nach hinten erweitert, an der Spitze abgerundet. Grundfarbe violettbraun. Ein wenig vor der Flügelmitte liegt ein weisslicher, dreieckiger, nicht scharf begrenzter, kleiner Vdrandfleck; in der Mitte zwischen ihm und der Franzenspitze ist ein zweiter kleinerer. Im Raume zwischen ihnen, dem Innenwinkel nahe, ist der 3te Fleck etwas grösser als der 2te Costalfleck, von unregelmässig viereckiger Gestalt. Alle drei Flecke haben dieselbe Farbe. Die Franzen sind wenig heller als die Flügelfläche, und die um die Flügelspitze haben weissliche Spitzen. Htfl. ziemlich stumpf, dunkel bräunlichgrau. Auf der braungrauen Unterseite scheinen die 3 Flecke der Vdfl. verloschen und kleiner durch, am mattesten der dritte; die Franzen sind wie oben gefärbt. — Diese Art fliegt in Schlesien in Gebirgsgegenden, am Probsthaîner Spitzberge, bei Lähn, bei Schreiberhau von der Mitte des Juni an bis in den Juli hinein und ist noch sehr selten. Fischer von Röslerstamm fing 3 Exemplare in Böhmen. — Der Oec. tripuncta sehr nahe scheint Duponchels Incurvaria trimaculella zu sein (Tin. pag. 424 pl. 303, Fig. 8. — Cat. pag. 353); letztere, nach beiden Geschlechtern beschrieben, soll ganz schwarze Fühler und einen schwarzen Kopf haben (les antennes sont noires, ainsi que la tête), und so ist sie auch abgebildet. Diese Abweichung muss specifisch sein.]

82. Oec. sulphurella H. Ende Mai bei Montenero um Kiefern in den Vormittagsstunden.

83. *Oecoph. albilabris Z. nov. sp.? — Am 10. Mai bei Salviano einzeln an Ulmenstämmen. [Oecoph. albilabris: Alis ant. nigris, fasciis duabus maculaque costae postica axalbidis; capillis exalbidis; palpis exalbidis, articuli terminalis fusci apice albo. 1. M., 2. W. — verschieden von der sehr veränderlichen Oec. augustella durch die Farbe der Taster, des Kopfes und der Beine, vielleicht jedoch nicht specifisch. Grösse der kleinern Exemplare von Augustella. Der Kopf ist ganz gelblichweiss, (bei Augustella hinten in veränderlicher Breite braun; bei den am lebhaftesten gelb gezeichneten Exemplaren ist diese Farbe am tiefsten und ausgedehntesten). Die Taster sind am 2ten Gliede ganz gelblichweiss (bei einem Weibchen aussen an der Mitte des 2ten Gliedes grau angelaufen); das Endglied ist schwarz und an der Spitze weiss. (Bei Augustella sind sie schwarz, an der Wurzel, an der Spitze des 2ten Gliedes und am Ende weiss). Die Beine haben an der Mitte und dem Ende der Hinterschiene ein reichlicheres Weisslich und an den Füssen ein reineres Weiss als die Augustella. Die Vdfl. sind wie bei Varietäten der Augustella gezeichnet, nämlich: nicht weit von der Basis ist eine gelblichweisse, an der untern Hälfte sehr erweiterte Binde; in der Flügelmitte ist eine schmälere, beim Männchen unten sehr verdickte, bei einem Weibchen verdünnte Binde, welche von der ersten Binde überall weit getrennt bleibt (statt wie bei manchen Var. der Augustella am Innenrande mit ihr zusammenzufliessen), beim Männchen aber sich mit einem kleinen dreieckigen Fleck des Innenwinkels vereinigt. Dieser kleine Fleck fehlt dem einen Weibchen ganz, beim andern ist er äusserst klein und abgesondert. In der Mitte zwischen der Mittelbinde und der Franzenspitze ist ein nach unten zugespitzter Vdrandfleck.]

84. †Oec. Leuwenhoekella. Am 7. Juni auf dem 7000′ hohen Monte Falterone.

85. Oec. procerella. Ende Mai 2 Exemplare bei Livorno an einem Feigenbaume.

86. Oec. Metznerella Tr. Anf. Mai bei Antignano und Posignano an lebenden Zäunen, in denen viel Berberitzensträucher; in den Vormittagsstunden, doch selten. [Die Engländer stellen zwei nächst verwandte Arten auf: Oec. lunaris Haw. und Oecoph. lambdella Donov; zu ersterer zieht Stainton die Treitschkesche Metznerella. Auch bei Costa scheint diese Art vorzukommen, nämlich als Oeceph. arcuella Faun. Napol. Oecoph. pag. 5. Tab. 2. Fig. 6. Diagnose und Beschrbg. habe ich Isis 1847 S. 825. 5 copirt. Die Angaben über die Färbung der Kopftheile passen sehr schlecht, und die Abbildung hat den Werth der meisten Costaschen Figuren.]

87. Oec. tinctella. Im Mai bei Pisa, Juni bei Pratovecchio an Eichen.

88. Oec. flavifrontella. Im Juni bei Poppi an Eichen.

89. Oec. lacteella. Im Mai bei Livorno in Gebäuden und Mauern nicht selten.

90. Oec. aurifrontella H. Fig. 469. Ende Mai bei Antignano an lebenden Zäunen, selten.

91. Oec. cuspidella. Anf. Juni bei Poppi auf Bergwiesen nicht selten.

92. Oec. gravatella Z. Isis 1847. S. 831. In 3 Exemplaren in Toscana gefangen; diese Art fing Mann auch bei Fiume im Juni Abends an Salbei.

93. Oec. siccella. Im Mai bei Antignano an Feldrändern in den Nachmittagsstunden einzeln.

94. Oec. fulviguttella. Im Mai bei Riparbella an Hecken 2 Exemplare.

95. *Oec. phycidella. Den ganzen Mai hindurch bei Livorno, Antignano und Posignano aus dürren Dornenzäunen herausgeklopft, doch nicht häufig.

96. *Oec. oleella Boyer de Fonscol. Elachista oleälla Dup. Suppl. IV., p. 434; pl. 85 F. 1. (gut.) — Oecoph. adspersella Koll. in lit. Vom 20. bis 30. April bei Salviano nach Sonnenuntergang an einer immergrünen Hecke, selten. [Ich selbst habe ein schönes Männchen bei Syracus am 21. Juni gefangen, das aber doch wol nicht zu einer zweiten Generation gehört. Oec. oleella: Alis ant. angustulis subobtusis albidis canivse, fuscescenti grosse punctatis, apice puriore, striota vel macula oblonga fusca in plicae dimidio. Grösse der Oec. cicadella, Körperbau aber viel schlanker, Kopf und Rückenschild schmutzig grauweisslich, in der Mitte dunkler. Fühler hellgrau, fast fadenförmig, schwach kerbiggezähnt; Wurzelglied etwas verdickt, ohne abstehende Haare. Taster von etwas mehr als Kopflänge, niederhängend, gerade oder etwas gekrümmt, fadenförmig, am Ende des 2ten Gliedes etwas verdickt, das Endglied von halber Länge des Tasters. Rüssel zusammengerollt. Brust etwas glänzend weiss. Beine weisslich, hell bräunlich gefleckt, besonders die 4 Vdbeine an den Schienen und Füssen; Htbeine weisslich, etwas glänzend, mit zusammengedrückter, nicht haariger Schiene. Htleib hellgrau mit weisslichem Bauch. Vdflügel von der Gestalt wie bei Hyponom. plumbellus, nämlich ziemlich gestreckt, nach hinten wenig erweitert und mit schräg zugeschnittenem Htrande, wodurch sie etwas stumpf erscheinen. Grundfarbe grauweiss, mehr oder weniger rein, fast ohne Glanz, mit vielen groben graubräunlichen, nicht scharf begrenzten, stellenweise etwas zusammenfliessenden Puncten auf der Wurzelhälfte und gegen den Innenwinkel bestreut; gegen die Flügelspitze hin ist die Fläche weisser und reiner, nur hie und da mit einem ganz verloschenen Punkte. In der Hälfte der Flügelfalte liegt ein braunes, dickes,

fleckartiges Längsstrichelchen. Franzen schmutzig grau, an der Wurzel mit weissgrauen Schuppenhaaren, an der Flügelspitze meist verdunkelt. Htflügel schmäler und viel spitzer als bei Hyp. plumbellus, grau mit verhältnissmässig längern Franzen gegen den Vdwinkel als bei dieser Schabe. — Unterseite grau; die Vdrandfranzen der Vdfl. weisslich, oder doch heller grau als die Htrandfranzen; bei den Htfl. findet dasselbe in geringerm Grade statt. — Diese Art ist veränderlich in der Zahl und Deutlichkeit der Punkte der Vdfl. und in der Grundfarbe; ein Männchen (Var. b.: Alis ant. grisescentibus, parcius punctatis, ceterum ut a) hat die Vdfl. sehr licht staubgrau, auf der Wurzelhälfte dunkler, mit spärlichen, sehr verloschenen, nur auf der Innenrandhälfte etwas deutlicher hervortretenden Punkten. — Die Naturgeschichte dieser schädlichen Schabe hat Duponchel sehr ausführlich geliefert.

97. Hyponomeuta plumbellus. Mitte Juni bei Pratovecchio auf Evonymus gemein.

98. Hyp. irrorellus. Mit 97, einigemal an Baumstämmen.

99. †Hyp. evonymi. Im Mai um Livorno nicht selten.

100. Hyp. variabilis. Im Mai bei Pisa auf wilden Kirschbäumen mehrmals.

101. †Psecadia sexpunctella. Mitte Mai dreimal bei Montenero.

102. †Psec. echiella. Anf. Mai bei Livorno an einer Mauer.

103. Psec. funerella. Ende April bei Montenero in den Abendstunden an Laubgehölz, selten.

104. *Psec. aurifluella. Vom 21.—29. Mai fing ich bei Ardenza und auf den höchsten Bergen bei Montenero gegen 60 Stück; sie sitzt auf Hutweiden unter den grossen Distelköpfen, fliegt langsam in der Mittagshitze und begattet sich auch um diese Zeit.

105. Depressaria depunctella. Im Juni bei Pratovecchio und Poppi von jungen Eichen geklopft.

106. *Depr. liturella. Im Juni bei Badía auf jungen Eichen nicht selten.

107. Depr. pallorella. Mitte Mai bei Livorno Abends aus Hecken geklopft, sehr selten.

108. *†Depr. assimilella. Mitte Mai bei Livorno in Hecken nicht selten, graugelber als um Wien. [Das mir mitgetheilte Exemplar ist ziemlich klein, in der Färbung wie die meisten hiesigen, also viel dunkler als mein neapolitanisches.]

109. Depr. atomella. Mitte Mai bei Ardenza Abends auf der Hutweide selten.

110. Depr. retiferella Koll. in lit. Am 26. Mai klopfte ich 2 Exemplare am Seethore von Livorno von Tamarix; sie ist von allen Depressarien durch die weissliche Gitterzeichnung auf den braunen Vdfl. verschieden. [Das mir zur Ansicht geschickte Exemplar schien mir gar keine eigne Art, sondern Varietät der Atomella zu sein. Ein sicilisches Exemplar, das ich besitze, das ich aber nicht selbst fing, schien mir einen sehr schönen Uebergang von unserer sehr variirenden Atomella zu dieser Retiferella zu machen. Ich gebe hier die Beschreibung eines sicilischen Männchens. Die doppelte Fleckenreihe des Bauches nicht sehr dunkel. Letztes Tasterglied aussen an der Mitte kaum verdunkelt. Vdflügel wie gewöhnlich gestaltet, nur mittelmässig gestreckt (Atomella ist darin veränderlich), lichtgrau röthlich, sehr verloschen heller marmorirt; Wurzelfeld gelblich, braungrau fleckig, scharf abgeschnitten durch die verdunkelte Grundfarbe. Die beiden schwarzbraunen Punkte im Mittelfelde sehr deutlich, fast zusammenhängend, der untere in die Länge gezogen. Von ihnen aus geht eine nicht recht deutliche, feine, gelbliche Linie bis zur Querader, wo sie zwischen einigen schwarzbraunen Stäubchen endigt. Vom Wurzelfelde aus ist die Subcostalader, nur noch undeutlicher, bis zur Höhe der beiden Mittelpunkte auch mit einer feinen, gelblichen Linie bezeichnet, und eine deutlichere geht in der Flügelfalte bis über die Hälfte derselben hin. Am Htrande sind nur unmerkliche Spuren einer braunen Punktreihe. — Manns Retiferella hat, dem Namen der Species und der obigen Angabe zufolge, auch Querlinien, über deren Beschaffenheit ich nichts zu sagen weiss.]

111. Depr. arenella. Ende März bei Pratovecchio von Eichen geklopft.

112. Depr. vaccinella. Ende März ebendort an Brombeersträuchern nicht sehr selten, im April und Mai einzelne frische Exemplare bei Livorno.

114. †Depr. rotundella Dougl. Stainton Transactions of the entomological Society V. p. 162. 27. Peloritanella Z. Isis 1847. S. 837. — Dilucidella Koll. in lit. mit Vaccinella 4 Exemplare gefangen.

115. *Depr. laterella. Mitte Juni bei Poppi von jungen Eichen geklopft.

116. Depr. depressella. Mitte Juni bei Pratovecchio gleichfalls an Eichen.

117. *Depr. badiella. Mit 115 einigemal gefangen.

118. †Phibalocera fagana. Im Mai bei Antignano und Posignano häufig an Eichenpflanzungen

119. *Gelechia populella. Ende Juni bei Florenz an Pappelstämmen nicht selten. [Ich erhielt ein Männchen wie FR. Beitr. Taf. 76 Fig. i, nur mit grauem Hlleibe, und ein Weibchen fast wie Taf. 77 Fig. 16, mit dem Hlleibe der Fig. i auf Taf. 76.

120. Gel. Denisella. Mitte Mai bei Pisa im Grase mehrere sehr kleine Exemplare.

121. Gel. lobella. Ende April bei Livorno und Salviano an Dornenzäunen selten.

122. Gel. ferrugella. Mitte Mai bei Ardenza an Hecken.

123. †Gel. flavella Dup. Suppl. IV. p. 512. pl. 89. f. 7. segetella Z. Isis 1847 S. 847. — Ochrella Koll. in lit. — Ende Juni bei Ardenza 8 Exemplare in den Nachmittags- und Abendstunden gefangen. [Nach Duponchel kommt sie auch in Frankreich vor, und zwar im Walde von Bondy, zu Ende Juni.]

124. †Gel. flammella. Ende April und den Mai durch bei Livorno, Antignano, Posignano, Pisa Abends auf Hutweiden gar nicht selten.

125. *Gel. isabella FR. in lit. Mitte Mai bei Livorno und Antignano Abends an Zaunhecken einzeln. [Gel. isabella: Capite, thorace alisque anterioribus dilute ochraceis, his angustis acutis puncto disci post medium fuscescenti obsoleto; alis poster. canis. Sehr nahe verwandt mit Gel. diaphanella Lienig Isis 1846. S. 285 und vielleicht nicht specifisch verschieden. Grösse und Bau der Kopftheile nebst der Bildung des Hinterleibes ganz gleich. Flügel schmäler (als mein einzelnes Exemplar der Diaphanella), gestreckter; die Vdfl. mit schärfer zugespitztem Vdwinkel. Grundfarbe hell ocherfarben, trüber als dort, jedoch bei einem verflogenen Exemplar fast eben so hell und verdünnt. Im Mittelraum hinter der Flügelmitte auf der Querader ist ein braunes, verloschenes Pünktchen, wovon Diaphan. keine Spur besitzt. Htfl. weisslichgrau, nur bei dem verflogenen Exemplar so hell wie bei Diaphanella; Franzen an ihrer Basis um die Flügelspitze herum mit gelblichem Scheine. Unterseite etwas dunkler als dort oder eben so licht, ohne den Mittelpunkt der Vdfl. — Das Weibchen ist mir nicht bekannt. Meine 4 männlichen Exemplare sind aus der Wiener Gegend.]

126. *Gel. cinerella. Im Mai um Livorno überall nicht selten.

127. *Gel. velocella. Am 19. Mai bei Pisa in den Sümpfen auf trockenen Grasplätzen.

129. *Gel. gallinella. Im Mai bei Pisa auf Erica, doch nicht häufig.

129. *Gel. dryadella Koll. nov. sp. — Anf. Juni bei Poppi und Bibbiena an ganz jungen Eichen, sehr selten. [Gel. dryadella: Thorace, capillis palpisque gilvescentibus; alis ant. cinereo-fuscescentibus, in disco gilvescentibus, postice obscurioribus, puncto humerali pustulisque 4 (1, 2 (subconfluentibus), 1) disci nigris, fascia postica gilva; al. poster. apice producto. — Sie kommt meiner Gel. basaltinella, Isis 1839. S. 198. 20 sehr nahe, und ich möchte die Abweichungen beider von einander fast auf Rechnung der verschiedenen Lokalitäten bringen. Beide haben einerlei Gestalt und dieselbe Vertheilung und Stellung der Zeichnungen; Basaltinelli ist düsterer; aber auch die auf der Aetnalava lebenden Eidechsen und Heuschrecken sind auffallend schwarz und dunkel gefärbt gegen die auf dem hellen Kalkboden von Syracus lebenden. Dryadella hat die Grösse der Gel. Manniella, übertrifft also die Basaltinella um ein Merkliches. Kopf und Rückenschild bleichgelb (Vdfllänge $2^{7}/_{12}$''' gegen $2^{4}/_{12}$ —2'''), letzteres hat vorn am Kragenrande 2 braungraue Fleckchen. Taster bleichgelb, an der Bauchseite des Endgliedes gebräunt; sie sind sichelförmig, länger als der Thorax, das zweite Glied durch die Beschuppung gegen die Spitze zunehmend verdickt (länglich, umgekehrt eiförmig) und auf der Unterseite mit einer Längsfurche in der Beschuppung; das Endglied von halber Tasterlänge, dünn, pfriemenförmig zugespitzt. Rüssel gelbschuppig. Fühler borstenförmig, ungekerbt, braun und bleichgelb geringelt. Die 4 Vorderbeine auf der Lichtseite graubraun, am zusammengedrückten Schenkel heller, an der Spitze der Schiene und der Fussglieder, sowie an der Mitte der Schiene und an der Hüfte bleichgelb. Hinterbeine zusammengedrückt, bleichgelb; Schiene auf der Rückenscheide locker langhaarig, auf der Lichtseite graubraun, an der Mitte, wo die 2 sehr ungleichen bleichgelben Dornen sitzen, mit einem bleichgelben Bändchen und ebenso gefärbter Spitze und Enddornen; Fuss braungrau mit bleichgelblichen Gliederspitzen. Hinterleib dunkelgrau; Bauch weissgelblich; Afterspitze hellgelb. — Vdflügel länglich, nach hinten wenig erweitert; die bleichgelbe Grundfarbe ist an den Rändern durch braune Schüppchen sehr verdeckt und tritt nur im Mittelraum freier hervor. An der Basis des Vdrandes ist ein tiefschwarzes Pünktchen und dahinter die Grundfarbe in einem kleinen Raum frei; an diesen stösst, also nicht weit von der Basis, ein auf der Flügelfalte stehender, tiefschwarzer, fleckartiger Punkt. Hierauf folgen zwei solche Punkte übereinander, wovon der untere in der Flügelfalte ruht und mit dem obern fast zusammenfliesst; sie stehen von dem ersten Punkt etwas weiter ab, als dieser von der Basis. In demselben Abstande, wie die zwei von dem ersten, folgt in der Hälfte der Flügelbreite ein tiefschwarzer, etwas kleinerer Punkt nahe vor der Binde. Diese ist bleichgelb, nicht breit,

aus zwei Gegenflecken, wovon der untere kleiner und schmäler ist, zusammengeflossen; vor ihr ist der Vdrand dunkler beschattet. Der Raum von ihr bis zur Flügelspitze ist durch grobe, braune Schuppen ganz verfinstert. Franzen grau, an der Basis mit einigen braunen Schuppen der Flügelfläche überdeckt. — Htfl. von der Breite der Vdfl. mit stark abgesetztem zugespitztem Vdwinkel, grau, mit bräunlichgrauen Franzen. — Ganze Unterseite einfarbig bräunlichgrau; nur am Vdrande scheint die Binde der Vdfl. als ein helles Fleckchen sehr verloschen und unmerklich durch. — Mein einzelnes Exemplar ist ein Weibchen. — Von dieser Dryadella unterscheidet sich Gel. basaltinella durch Folgendes: Sie ist kleiner (wie oben angegeben). Am Kopf ist blos das Obergesicht bleichgelb; der Scheitel und Hinterkopf ist so wie der Thorax, graubräunlich. Die Fühler haben kleinere und weniger hellgelbliche Ringe. Auf den Vdfl. ist die Grundfarbe durch reichlichere braune Bestäubung verdunkelt, so dass das Gelbliche viel schwächer, wenn auch genau an denselben Stellen, hervortritt. Die schwarzen Punkte sind verflossener und grösser; die 2 mittelsten sind oft ganz in einen Fleck vereinigt. Die oft in 2 Flecke aufgelöste Binde ist bleicher. — Basaltinella fing ich in Schlesien nur auf dem Basaltgerölle des Probsthainer Spitzberges; im Jahre 1848 begann sie in der Mitte des Juni zu fliegen, aber spärlich; ihre eigentliche Flugzeit ist der Anfang des Juli. Vor 20 Jahren (am 16. Juni 1828) fing ich ein Exemplar bei Berlin.]

130. *Gel. tamariciella Mann nov. sp. — Im Mai bei Livorno und Antignano nicht häufig an Tamarixbäumen, an denen sie vor und nach Sonnenuntergang flog und sich begattete. [Gel. tamariciella: Thorace, capillis palpisque exalbidis; alis ant. laete brunnescentibus albido nebulosis, vitta dorsali sordide exalbida, interne sinuata fuscoque inaequaliter marginata, puncto disci postico lineolaque longitudinali fusco-nigris. Aus der Verwandtschaft der Manniella mit sehr bunt gezeichneten Vdfl. Grösse der Manniella. Thorax und Kopf schmutzig gelblichweiss, ersterer etwas bräunlich bestäubt. Fühler borstenförmig, bräunlich, weisslich feingeringelt. Taster sichelförmig, schmutzig gelbweiss, unten am 2ten Gliede bräunlich bestäubt, das Endglied an der Mitte mit einem braunen Ring und bisweilen mit ebenso gefärbter Spitze. Rüssel eingerollt, gelblich beschuppt, Beine weisslich und hellbraunbunt; Hinterschiene zusammengedrückt, auf der Rückenschneide langhaarig. Htleib braungrau, an Bauch und Afterspitze schmutzig weiss. Vdfl. länglich, nach hinten wenig erweitert. Grundfarbe schmutzig gelblichweiss, aber nur an der Innenrandhälfte frei von dunkler Farbe, übrigens angenehm gelbbräunlich, heller und dunkler, am Vorder- und Hinterrande mit weisslichen, undeutlich begrenzten Stellen. Die helle Grundfarbe bildet eine breite Innenrandstrieme, welche erst die

Längsfalte zur Grenze hat, dann in einem breiten, kurzen Zahn etwas darüber hinausreicht, dann etwas hinter der Flügelmitte in einem grössern Zahn tiefer in die verdunkelte Farbe hineingreift, und am Innenwinkel verschwindet; die Ränder in der Bucht zwischen den beiden Zähnen und vor dem ersten sind dunkelbraun, besonders die Einfassung zwischen den Zähnen. Am Vdrande des 2ten Zahnes sitzt ein schwarzer Punkt und am Htrande desselben, in der Hälfte der Flügelbreite, ist ein eckiger, kleiner, schwarzbrauner, nicht sehr scharf ausgedrückter Fleck und dicht hinter ihm eine kurze, schwarzbraune Längslinie, unter welcher der Raum bis zum Htrand hin licht gelbbräunlich oder fast lehmfarben ist. Der Htrand hat gegen die Flügelspitze hin eine unterbrochene, braune Linie. Franzen weisslichgrau, mit verloschenen, bräunlichen Querschatten; am Innenwinkel sind sie weisslich und ohne Schatten. Htflügel mit vorgezogener, nicht sehr scharf abgesetzter Spitze, hellgrau mit helleren Franzen. — Unterseite der Vdfl. licht bräunlichgrau mit einer hellen, gelblichen verloschenen Stelle am Vdrande hinter der Flügelmitte; Htfl. grau mit einer weisslichen Stelle vor der Flügelspitze. Beide Geschlechter sind gleich gezeichnet.]

131. Gel. alacella. Ende Mai bei Livorno einigemal an Schlehensträuchern.

132. Gel. leucatella. Mitte Juni bei Florenz und Pratovecchio einzeln an Schlehdorn. [Vgl. Harpella leucatella Costa Isis 1847. S. 823. 3.]

133. †*Gel. terrella. Mitte April bis Ende Mai bei Pisa in den Sümpfen sehr häufig.

134. Gel. distinctella. Mitte Juni bei Pratovecchio einzeln von Eichen geklopft.

135. Gel. zebrella. Anf. Juni auf den Apenninen, selten und dunkel gefärbt.

136. Gel. solutella. Anf. Mai bei Montenero einzeln an sonnigen Lehnen.

137. †Gel. humeralis. Mitte Mai bei Pisa einzeln an Eschen.

138. Gel. nebulea Haw. (pinguinella Tr.) Anfangs Juni bei Pratovecchio an Pappelstämmen häufig.

139. Gel. proximella. Mitte Mai 2 Exemplare bei Antignano.

140. Gel. triparella. Mitte Juni bei Poppi und Bibbiena selten, an Eichen.

141. *Gel. scriptella. In der Endhälfte des April bei Pisa an einer lebenden Hecke sehr häufig, auch bei Salviano und Montenero. [Am Schlossberge von Gratz in Steiermark fand ich die Raupe nicht selten zu Ende September an den Blättern des Acer campestre; eine Schabe kroch in der warmen Stube im Winter aus.]

142. Gel. nigrinotella Z. Isis 1847. S. 856. nyctemerella Koll in lit. — Nur ein Exemplar zu Anfang Juni bei Pratovecchio von einer Eiche geklopft.

143. Gel. aleella. Im Juni bei Pratolino, Florenz Pratovecchio, Stia, Poppi an jungen Eichen nicht gar selten.

144. Gel. ligulella. Im Mai bei Livorno und Pisa in Hecken und auf Gras gefangen.

145. Gel. taeniolella. Mitte Mai bei Pisa in den Sümpfen von Eschen geklopft

146. Gel. coronillella. Im Juni bei Pratovecchio an Waldrändern.

147. Gel. umbrosella. Im Juni bei Florenz unter Eichengebüsch 5 Exemplare gefangen.

148. †Gel. anthyllidella. Im Mai bei Ardenza auf der Hutweide Abends nicht selten.

149. Gel. gerronella Z. in lit. — Palpis exalbidis, annulo ante apicem fusco; capite, thorace alisque anterioribus lutescentibus, obscurius nebulosis, striga postica diluta in maculam costalem producta, punctis disci tribus dispersis atris scabriusculis dilute circumfusis. Mas. Fem. — Etwas grösser als Gel. dimidiella Hbn. Kopf und Rückenschild wenig heller lehmfarbig als die Vdfl. Fühler gelbbräunlich, gezähnelt. Taster länger als der Thorax, sichelförmig, gelblichweiss, aussen dunkler angelaufen, oben weisser, am Endgliede vor der Spitze mit einem breiten, schlecht begrenzten, schwärzlichen Ring; zusammengedrückt, mässig stark, gegen das Ende des 2ten Gliedes etwas erweitert; Endglied pfriemenförmig, feinspitzig, nicht ganz von halber Tasterlänge. Rüssel eingerollt, gelblichweiss beschuppt. Beine gelblichweiss, auf der Lichtseite braunbunt, an den Hinterbeinen verloschen; Hinterschiene ziemlich schlank, langdornig. Htleib braungrau mit gelblichweissem Afterbusch. — Vdflügel $2^1/_2$—$2^3/_4$‴ lang, ziemlich schmal, nach hinten etwas erweitert mit etwas vorgezogener Spitze, indem der Htrand sich unter ihr sanft einbiegt. Grundfarbe lehmgelblich, dunkler gewölkt. Eine dunkle, gebräunte Stelle ist an der Mitte des Vdrandes, und eine zweite vor der Spitze desselben, hinter einer besonders hellen, fleckartigen Stelle, von deren unterm Ende eine ebenso gefärbte, nicht besonders scharfe, auf beiden Seiten bräunlich eingefasste Linie dem Htrande parallel zum Innenrande geht. Im Mittelraum sind 3 tiefschwarze, etwas rauhe, hell gesäumte Pünktchen, das erste dicht unter der Mitte der Längsfalte, das zweite nicht weit hinter diesem auf der Hälfte der Flügelbreite, und das dritte in gleicher Höhe ein wenig hinter der Flügelmitte. Hinterrandlinie bräunlich mit Verdickungen. Franzen hell mit bräunlichem Querschatten. Htfl. hellgrau, nach hinten erweitert mit hervortretender, nicht sehr scharfer Spitze. Ganze Unterseite hellbräunlichgrau, die Vdfl. mit heller Franzenwurzel und einem hellen, verloschenen Vdrandfleck vor der Spitze. Beide

Geschlechter sich sehr ähnlich. — Diese vielleicht nicht seltene Schabe fliegt bei Glogau zu Ende Juni und Juli zwischen Weidengesträuch, und öfter in Erlgebüsch; ich fing sie Abends, und störte sie bei trübem Wetter auch bei Tage aus dem dazwischen wachsenden Gestrüpp auf, besonders aus Farnkraut. F. v. Röslerstamm erhielt ein Exemplar aus Ungarn; ich selbst fing ein abgeflogenes Männchen bei Syracus am 7. Juni; Mann fand die Art am 19. Mai bei Pisa selten nach Sonnenuntergang auf trocknen Wiesenrändern.]

150. Gel. tenebrella. Anf. Juni bei Pratolino einigemal an sonnigen Berglehnen. [Als Weibchen zieht Tengström dazu Gel. tenebrosella FR. Isis 1839. S. 201. 62; allein da ich Tenebrella in beiden Geschlechtern mit gleich gefärbten Fühlern besitze, so scheint mir, dass Tenebrosella in den Fühlern nach den Geschlechtern verschieden ist.

151. †Gel. paupella. Z. Isis 1847. S. 858. 16. Mitte Mai bei Livorno, Ardenza, Antignano auf Tamarixbäumen. [Am Anapo bei Syracus wächst keine Tamarix], wo sie in den Morgenstunden flog, aber selten.

152. *Gel. artemisiella. Ende Mai und im Juni bei Pratovecchio und überall um Livorno auf Hutweiden sehr häufig.

153. Gel. nanella. Mitte Juni bei Pratovecchio an Obstbäumen selten.

154. †Gel. Hermannella. Mitte Mai bei Livorno und Antignano einzeln an Zäunen.

155. Gel. paucipunctella. Anfangs Juni bei Pratolino auf grasreichen Bergabhängen selten.

156. Gel. lappella Linn. (aestivella Mtzn.) im Mai bei Ardenza einmal gefangen.

157. †Röslerstammia granitella. Im Mai in Gärten bei Livorno 8 Exemplare.

158. *Rösl. vesperella Kollar nov. sp. Vom 12. bis 30. April um Livorno und bis zum Cecinaflusse hin an immergrünen Zäunen spät Abends nicht selten. [Rösl. vesperella: Alis anter. sub apice subretusis, brunneis, postice paulo dilutioribus, dorso anguste sordide pallido. Mas. Fem. — Ausgezeichnet vor den andern bekannten Arten durch den eingedrückten Htrand der Vdfl. Grösse der R. cariosella. Rückenschild und Kopf in veränderlicher Dunkelheit gelblichgrau, mit braunen Schulterdecken. Fühler bräunlich, gezähnelt, faserig. Taster schmutzig weissgelblich, auf der Aussenseite bräunlich angeflogen, von Rückenschildslänge, gekrümmt, ziemlich schlank, spitz, auf der Unterseite etwas locker haarig, Endglied nicht merklich abgesetzt länger als die Fühlerhälfte. Rüssel eingerollt, gelblich. Beine etwas glänzend, hellgrau, die 4 vordern aussen bräunlich angelaufen; alle Fussglieder an den Spitzen weisslich; Hinterschienen zusammengedrückt, von den Mitteldornen an auf der unteri

Schneide und an der Spitze haarig. Afterspitze wenig heller. Vdflügel $2^9/_{12}$—$2^{11}/_{12}$‴ lang, nach hinten wenig erweitert, mit sehr schwach vorgezogener Spitze, indem der Htrand unter ihr einen seichten Eindruck hat. Grundfarbe röthlichgelbbraun, auf der Wurzelhälfte am dunkelsten. Innenrand in einer schmalen, mehr oder weniger deutlichen Strieme gelblich oder doch heller als die Grundfarbe; an der Mitte erweitert sie sich zu einem sehr stumpfen, hellen Zahn, dessen der Basis zugewandter Rand braun oder bräunlich eingefasst ist. Htrandlinie und Enden der Franzen gelbbraun. Htfl. grau, heller gefranzt, Ganze Utseite etwas glänzend grau, auf den Vdfl. dunkler, und deren Franzen am Ende gelbbraun. — Das Weibchen ist ein wenig kleiner als das Männchen, und hat einen wenig hervorstehenden Legestachel.]

159. Rösl. cariosella. Mitte Juni bei Pratovecchio in Waldrändern einigemal.

160. *Aechmia thrasonella. Den Mai hindurch bei Pisa in den Sümpfen sehr häufig.

161. *Aechm. oculatella Z. nov. sp.: Alis ant. (caudulam mentientibus) aureo-fuscis, strigulis quinque costae, duabus dorsi (priore incrassata fere recta) niveis, punctis disci tribus posticis lilaceo-argentatis, apice atro, pupilla argentea. — Sie ist der Aechm. equitella (F. v. Röslst. Beitr. Taf. 82 Fig. 2, S. 240) so ähnlich, dass Mann sie mir unter diesem Namen zuschickte. Ihre Unterschiede sind wenig, aber sicher. Sie ist etwas grösser; ihre Vdflügel sind breiter und lebhafter goldigbraun. Die 5 weissen Vdrandstrichelchen sind kleiner und zarter. Der erste Innenrandstrich ist viel schärfer, dicker, bei weitem weniger nach aussen geneigt und fast gerade; sein Ende bleibt vom ersten Vdrandhäkchen weit getrennt. Der tiefschwarze, runde Fleck in der Flügelspitze, hat eine silberweisse Pupille, die der Equitella fehlt. — (Kopf etwas zerstört). Beine gezeichnet wie bei Equitella. — Dieser Art kommt Aechmia Lucasella Dup. pl. 304, Fig. 5, S. 440 (aus dem Département du Nord) sehr nahe, und es ist leicht möglich, dass beide vereinigt werden müssen; da aber in diesem Genus die Artenzahl nicht ganz unbeträchtlich scheint, die Arten sich aber sehr ähnlich sind, so halte ich beide Namen so lange getrennt, bis mich die Ansicht eines Originals von Lucasella von der specifischen Indentität mit Oculatella überzeugt. Bei Lucasella steht der erste Innenrandstrich tache blanche triangulaire) noch senkrechter; die 2 letzten Vdrandhäkchen sind weiter getrennt, und von den 3 glänzenden Punkten vor dem Htrande zeigt die Abbildung keine Spur.]

162. *Aechm. Fischerella Z. Isis 1839. S. 204. 3. — Desiderella FR. Beitr. Taf. 82, Fig. 3. Röslerstammella Mann (nicht Z.) FR. Beitr. S. 242 und 268. Im Mai bei Pisa in den Sümpfen um Hecken und im hohen Grase nicht selten. [Mein

toskanisches Männchen hat, wie viele hiesige Exemplare, eine weisse Spitze am dritten Htfussglied.]

163. Tinagma perdicellum. Im Mai bei Montenero auf Erdbeerblüthen im Sonnenschein.

164. Tinagm. balteolellum FR. (balteolella) Beitr. S. 247 Anm. Im Mai bei Antignano um Hecken einigemal gefangen.

165. *Tinagm. tithargyrellum Koll. nov. sp. Am 24. April bei Montenero, schwärmte um Lorbeer [? — arbutus?] und Myrthengesträuch. [Tinagma lithargyrellum: Alis ant. nitidissimis canis, post. cinereis dilutius fimbriatis. Eine der kleinsten Schaben, merklich kleiner als Tin. metallicellum (metallicella FR. Beitr. Taf. 84. Fig. 2. S. 247), dem sie ganz nahe steht. Rückenschild, Kopf und Vdfl. sind lebhaft glänzend, weissgrau. Taster (fadenförmig, kurz, spitz, hängend, wie bei jener Art), und die Beine glänzend weisslich, aussen etwas grau angelaufen. Htleib grau mit weissem Bauche. Die Vdfl. sind an der Basis am Vdrande dunkel, fast braun unterlaufen. Htflügel grau mit vielen helleren, gegen die Basis etwas gelblich schimmernden Franzen. Ganze Utseite grau, lilafarbig überlaufen, glänzend, gelblichgrau gefranzt. — Zwei toskanische Exemplare sind an Kopf, Rückenschild und Vdfl. etwas dunkler und auf den letztern mit einem sehr verloschenen, hellen Tröpfchen im Innenwinkel gezeichnet. Sie scheinen mir nur Varietäten zu sein. (Var. b: Al. ant. paulo obscurioribus guttula anguli postici diluta obsoletissima. Ein Exemplar dieser Varietät habe ich bei Messina am 8. April gefangen zwischen Gesträuch von Arbutus unedo und Erica arborea.]

166. *Argyresthia pruniella (Linnaea ent. II., S. 243.) Ende Mai bei Livorno häufig an Schlehenhecken.

167. Arg. nitidella Fabr. (Linnaea S. 250.) (Maritella FR.) Ende Mai bei Salviano und Ardenza an Ahornbäumen.

168. *Arg. fagetella (Linnaea S. 256.) [Ein kleines Weibchen erhielt ich ohne weitere Angabe als toskanisch.]

169. Arg. conjugella (Linnaea S. 258.) Nur 2mal zu Anfang Juni bei Pratolino an Brombeergesträuch.

170. *Arg. tetrapodella (Linnaea S. 262.) Mitte Mai bei Antignano an Schlehdorn gemein.

171. Arg. abdominalis (Linnaea S. 270.) Mitte Juni bei Poppi sehr häufig an Wachholderzäunen.

172. Arg. sorbiella (Linnaea S. 276.) Ende Mai bei Pisa 3 Exemplare gefangen.

173. Arg. arcuthina (Linnaea S. 288.) Mitte Juni bei Bibbiena einigemal an Wachholdersträuchern. [Bei uns ist diese Art in der Mitte Juni in guten Exemplaren selten, da ihre eigentliche Flugzeit in das Ende des Mai und den Anfang des Juni fällt; um so mehr muss Manns Angabe über ihren Flug in

Toskana in Verwunderung setzen, da die andern Arten dort so auffallend früh erscheinen, so namentlich Arg. conjugella und Arg. sorbiella.]

174. Arg. Gysseleniella (Linnaea S. 295.) Mitte Juni bei Pratovecchio einigemal an jungen Kiefern.

175. Coleophora albifuscella. Mitte Mai bei Ardenza auf der Hutweide bei Sonnenuntergang einige Exemplare gefangen.

176. †*Col. Mayrella (Linnaea IV., p. 200.) Ende Mai bei Pisa und Orciano auf trocknen Grasplätzen bei Sonnenuntergang; ihre Begattung erfolgt etwas später.

177. Col. ochrea var. aridatella Goldegg (Linnaea IV., 216.) Mitte Juni bei Pratovecchio einmal Abends gefangen.

178. Col. vicinella FR. in lit. (Linnaea IV., 251.) Mitte Mai bei Livorno auf Hutweiden mehrmals gefangen.

179. Col. fuscociliella FR. in lit. (Linnaea IV., 250.) Ende Mai bei Montenero 2mal.

180. Col. serenella Tischer (Linnaea IV., p. 269.) Ende Mai bei Riparbella einige Exemplare.

181. Col. palliatella Zincken (Linnaea IV., p. 282.) Ende Mai bei Livorno spärlich auf Schlehenhecken.

182. Col. curruciipennella (Linnaea IV., p. 286.) Bei Pratovecchio an Eichen.

183. Col. virgatella (Linnaea IV., p. 291.) Ende Mai bei Pisa auf Grasplätzen bei Sonnenuntergang selten.

184. *Col. albicostella FR. (Linnaea IV., p. 275.) Anfang Juni bei Pratolino auf trocknen Grasplätzen Abends selten.

185. Col. otitae Z. Mitte Juni bei Pratovecchio an Berglehnen häufig. [Da ich kein toskanisches Exemplar gesehen habe, und über den Namen der Art in Wien Unsicherheit herrscht, so habe ich Toskana als Vaterland in meiner Monographie ausgelassen.

186. Col. caespititiella (Linnaea IV., p. 338.) Am 7. Juni bei Poppi, wo sie auf einer sumpfigen Pfütze in den Morgenstunden um Binsen flog. An diesen fand ich auch Säcke, die nach einigen Tagen die Schaben lieferten.

187. Col. lineariella FR. (Linnaea IV., p. 329.) Ende April zwischen jungen Kiefern auf Gras in den Nachmittagsstunden selten.

188. Col. onosmella Brahm (Linnaea IV., p. 314.) Anfang Juni bei Pratolino an den etwas sumpfigen Stellen der Berge nicht selten; auch die Raupensäcke fand ich dort.

189. Col. hemerobiella Scop., (Linnaea IV., p. 374.) Mitte Juni bei Pratovecchio aus Schlehdorn geklopft.

190. *Col. badiipennella FR. (Linnaea IV., p. 401.) Ende Mai bei Livorno um Ahornbäume, doch selten.

191. Col. limosipennella FR. (Linnaea IV., p. 406.) Ende Mai bei Salviano und Ardenza an Ulmen einzeln.

192. Col. coracipennella (Linnaea IV., p. 379.) Mitte Juni bei Pratovecchio an Schlehen sehr häufig.

193. Col. paripennella (Linnaea IV., p. 211.) Mitte Mai bei Antignano in Eichenhecken einzeln.

194. †Col. alcyonipennella (Linnaea IV., p. 208.) Anfangs Mai bei Montenero an grasreichen Stellen selten.

195. Gracilaria Franckella (Linnaea II., S. 314.) Im April und Mai um Livorno gar nicht selten.] Isis 1847, S. 889. — Ich erhielt von Bohemann ein Exemplar zur Ansicht, unter dem Namen Svederella Thunbg

196. Grac. stigmatella (Linnaea II., S. 319.) Im März bei Pratovecchio, im April bei Livorno um Eichen gemein.

197. Grac. hemidactylella (Linnaea II., S. 326.) Im Mai bei Antignano an Ahornbäumen selten.

198. Grac. rufipennella (Linnaea II., S. 331.) Ende Mai bei Antignano an Ahorn nur 3 Exemplare.

199. Grac. elongella (Linnaea II., S. 333.) Im März und April bei Pratovecchio und überall um Livorno.

200. Grac. roscipennella (Linnaea II., S. 338.) Anfang Mai bei Salviano 2 Exemplare an einem immergrünen Zaun.

201. Grac. tringipennella (Linnaea II., S. 339.) Im Mai bei Pisa spät Abends im Grase.

202. Grac. limosella (Linnaea II., S. 341.) April und Mai bei Livorno und Antignano auf Hutweiden, im Juni bei Pratolino.

203. *Grac. syringella (Linnaea II., S. 342.) Im Mai um Livorno sehr häufig.

204. †Grac. lacertella (Linnaea II., S. 347.) Im April und Mai bei Montenero, Antignano, Pisa auf Hutweiden gegen Sonnenuntergang fliegend.

205. Grac. quadruplella (Linnaea II., S. 354.) Anfangs Mai bei Montenero 3 Exemplare an Rosenhecken gefangen.

206. †Grac. quadrisignella (Linn. II., S. 357.) Mitte Mai bei Livorno an Ahornstämmen 2 Exemplare.

207. Grac. ononidis (Linnaea II., S. 358.) Anfang Mai bei Antignano an Schlehdorn einzeln um Sonnenuntergang.

208. *Grac. scalariella Z. nov. sp. Ende April bei Montenero, Anfang Mai bei Ardenza Abends auf Hutweiden sehr selten. [Grac. scalariella: thorace et capite cum palpis niveis, alis ant. laete brunneis, vitta dorsali interne obtuse dentata nivea. Grösser als Gr. ononidis. Kopf etwas glänzend, schneeweiss. Fühler bräunlich mit dunklerem Wurzelgliede. Maxillartaster klein, dünn, spitz, weisslich; Labialtaster länger als das Rückenschild, ziemlich schlank, sichelförmig, am Ende des 2ten Gliedes unten durch lockere Behaarung etwas verdickt, weiss; das spitze Endglied von halber Tasterlänge. Rückenschild schneeweiss, an der Schulter hell gelbbraun. An den 4 vordern Beinen sind die Schenkel graubraun, die Schienen schwarzbraun mit weisser Basis; Mittelschiene auf der Lichtseite an der Basis selbst braun; Füsse seidenglänzend weisslich, auf der Schatten-

seite mit bräunlichem Fleck an der Basis jedes Gliedes. Htbeine glänzend, am Schenkel grau, an der auf der Rückenschneide steifhaarig gefranzten Schiene graubräunlich, am bräunlichweissen Fuss mit braungrauem Fleck auf der Basis der 3 ersten Glieder. Htleib braungrau, am Bauch weisslich. — Vdflügel ziemlich schmal, angenehm hell gelbbraun. Auf dem Vdrande ist vor der Spitze ein weisser, schwarzgesäumter, nach aussen gekrümmter Haken, und vor ihm in einiger Entfernung ein weisser, schwarzgesäumter Vdrandpunkt (der auf dem rechten Vdfl. ganz fehlt); am Ende der Franzen der Flügelspitze sind 2 weisse, breitere, einander genäherte Randhaken, unter welchen sich die Grundfarbe als ein unten weiss gesäumter Längsstrich bis ans Ende der Franzen fortsetzt. Am Innenrande ist eine von der Basis ausgehende, nach innen durch schwärzliche Einfassung sehr scharf begrenzte Strieme; sie hat drei breite, stumpfe Zähne, von denen der mittelste auf jeder Seite durch eine tiefe Bucht begrenzt wird, der erste aber der kürzeste ist; sie läuft in einem weissen Strich bis ans Ende der Franzen, und fasst auf denselben die Verlängerung der Grundfarbe ein. Franzen grau. Htflügel schmal, von der Basis aus zugespitzt, grau, heller gefranzt. — Unterseite der Vdfl. grau, mit einem weisslichen, verloschenen Fleck auf dem Vdrande, an der Stelle des schwarzgesäumten Häkchens der Oberseite, und mit den 2 Häkchen der Franzen. — Das Weibchen kenne ich nicht. Mann giebt an, in der Vdflügelspitze dieser Gracilaria sei ein schwarzer Punkt mit einem kleinen Schwänzchen. Beides fehlt meinem unverflogenen Männchen gänzlich; auch ist die Flügelzeichnung nicht von der Beschaffenheit, dass in der Flügelspitze ein schwarzer Punkt sein könnte.]

209. *Gracil. Kollariella (Linnaea II., S. 363.) Anfang Mai bei Pisa in den Sümpfen um Eschen einzeln.

210. Coriscium quercetellum (Linnaea II., S. 366.) Mitte März bei Pratovecchio auf Eichen sehr häufig, zu Ende Mai in frischen Exemplaren bei Pisa, gleichfalls auf Eichen, nicht selten.

211. *Cor. alaudellum (Linnaea II., S. 369.) Bei Salviano und Antignano im April auf immergrünen Hecken in sehr verschiedenen Varietäten; Liguster gab es in der Nähe nirgends.

212. *Cor. citrinellum (Linnaea II., S. 372.) Mitte März bei Pratolino und Pratovecchio, im April bei Montenero von jungen Eichen geklopft.

213. *Ornix torquillella Z. nov. sp. Im April und Mai bei Florenz, Pisa, Livorno überall häufig an Schlehdorn. [Ornix torquillella: Alis ant. fusco-cinereis, glaucescentibus, costa albido-strigulata, ciliis apicis obtusis, externe fusco-cinctis; palpis albidis, immaculatis. — Sie ist der Meleagripennella (Linnaea II., S. 374) äusserst ähnlich, unterscheidet sich aber durch folgendes: sie ist grösser (Vdfl. $2^1/_2$—$2^3/_4$‴ gegen $2^1/_4$‴); ihr Gesicht bräulichgrau, heller schattirt; Taster schlan-

ker, ganz weiss, ungefleckt; Vdfl. dunkler, mit ziemlich lebhaftem, violettlichem Schimmer; die Franzen sind um die mit einem schwarzen Punkt gezeichnete Flügelspitze nicht nur auf ihrer Hälfte mit einer braunen Linie durchzogen, sondern auch an ihrem Ende in einer breiten Linie braun. Htfl. weniger spitz. Diese Art kommt nicht blos in Italien vor, sondern fliegt auch bei Wien und Jena, wahrscheinlich auch anderwärts. — Von Meleagripennella sondere ich noch als eigene Art ab: Orn. finitimella Z. Minor, al. ant. fusco-cinereis, glaucescentibus, costa albido-strigulata, ciliis apicis obtusis externe fusco-cinctis epistomio fuscescenti, palpis albidis, annulo articuli ultimi lato fusco. Sie ist noch kleiner als Meleagr. (Vdfl. 2—2 1/12‴); ihre Vdfl. sind dunkler mit dem violettlichen Schimmer der Torquillella und mit kleineren, verloschneren Vdrandstrichelchen; die Franzen der Flügelspitze haben die vollständige braune Doppellinie als Einfassung wie Torquillella; das Gesicht ist bräunlichgrau; die weisslichen Taster haben ein an der Basis mit einem breiten, auf der Rückenseite unterbrochenen, schwarzbraunen Ringe eingefasstes Endglied. Diese Art fliegt bei Glogau (ein frisches Männchen am 25. Juli) und bei Jena. — Orn. angulifera (Linnaea II., S. 377), die ich nach einem einzelnen Exemplare aufgestellt habe, fliegt in Breslau in einem kleinen Garten nicht selten an Obstbäumen. Sie ändert etwas in der Grösse, mehr noch in der Dunkelheit und Helligkeit der Vdfl., und namentlich in dem Dasein oder Fehlen des weisslichen Längsstrichs vor der Flügelspitze. Dagegen zeigt sie standhaft, wenn auch nicht immer gleich scharf, eine weissliche Linie, welche vom Innenwinkel aus am Htrande auf der Franzenwurzel hinzieht und mehr oder weniger fern von der Flügelspitze aufhört; diese fehlt den drei andern Arten standhaft; auch hat keine die Franzen der Flügelspitze in einem so convexen Bogen hervortretend. In der Hinterflügelform kommen sich Angulif. und Torquill. am nächsten; bei ersterer ist sie aber noch weniger spitz. Die Taster der Angulif. haben auf der Unterseite des Endgliedes ein schwärzliches Fleckchen. — Am leichtesten unterscheidet man die 4 Arten folgendermassen: 1, Franzen der Vdfl. mit doppelter brauner Linie vollständig umzogen. a, Taster ganz weiss (Torquillella). b, Taster mit einem schwärzlichen Fleckchen; Htrand der Vdfl. mit weisslicher, vom Innenwinkel ausgehender Linie (Anguliferella). c, Taster mit breitem, schwärzlichem, fast vollständigem Ringe; Htrand der Vdfl. dunkel (Finitimella.) 2, Franzen der Vdflspitze nur hinter der Hälfte mit einer braunen Linie durchzogen, davor und dahinter weiss; Gesicht weisslich; Taster mit einem grauen Fleckchen an der Unterseite des Endgliedes (Meleagripennella.) — Noch bemerke ich, dass man in der Farbe des Afterbusches keine Artverschiedenheit zu suchen habe. Er ist bei allen diesen Arten blond oder lehmgelblich, aber von oben mit grauen Haaren bedeckt; sträuben sich diese, so erscheint der Afterbusch gelblich; liegen sie auf, so scheint er eine bräunlichgraue Farbe zu haben.]

(Schluss folgt.)

Ueber

die europäischen Arten der Gattung Colon

von

G. Kraatz in Berlin.

Mehrere Excursionen während der Sommermonate des verflossenen Jahres brachten mich in den Besitz einer nicht unbedeutenden Anzahl von Exemplaren der im Ganzen seltenen Gattung Colon. Die genauere Durchmusterung derselben veranlasste mich zu einer speciellen Prüfung der überhaupt bisher beschriebenen Arten, wobei sich einige Resultate ergaben, deren Mittheilung nachstehend erfolgen soll. — Wenn auch nicht alle Schwierigkeiten gehoben sind, die sich bei der grossen Aehnlichkeit der einzelnen Arten der genaueren Unterscheidung derselben entgegenstellen, so dürfte doch mancher frühere Irrthum berichtigt, mancher Zweifel über Geschlechts- und Art-Verschiedenheit gelöst sein. Um auch über die noch zweifelhaften Punkte vollends in's Reine zu kommen, fehlt hauptsächlich ein hinreichendes Material zur genaueren Untersuchung und Vergleichung. Dass indessen diesem Mangel bei dem für die kleineren Insectenformen sich steigernden Interesse binnen Kurzem abgeholfen sein wird, unterliegt kaum einem Zweifel. Einstweilen also muss um nachsichtige Beurtheilung der vorliegenden Arbeit gebeten werden.

Ausser den Exemplaren meiner eigenen Sammlung waren mir durch die Güte ihrer Besitzer sämmtliche Colon aus den Sammlungen der Herren Dohrn, Germar, Grimm, Maerkel, Riehl, denen ich hier für ihre freundliche Unterstützung nochmals meinen besten Dank sage, zur Durchsicht und Vergleichung anvertraut. Nicht minder verpflichtet bin ich dem Herrn Geheimerath Klug, durch dessen Güte mir die Vergleichung der in der hiesigen Königlichen Zoologischen Sammlung befindlichen Colon, (welche, als Typen zu Erichson's Beschreibungen in seinen Käfern der Mark Brandenburg, für mich von doppeltem Interesse waren,) gestattet wurde; sowie auch dem Herrn Dr. Schaum, durch dessen freundlichen Rath und Beistand mir die Durchsicht derselben besonders gefördert und erleichtert worden ist.

Was zuerst die Kennzeichen der Gattung Colon anbetrifft, so verweise ich auf die von Erichson und Sturm gegebene Charakteristik, und füge derselben nur einige Bemerkungen hinzu über: *Geschlechts-Unterschiede.* Der einzige von beiden Autoren angegebene, in der Erweiterung der Vorderfüsse bestehende Geschlechts-Unterschied, bedarf einer bedeutenden Modification. Die Vorderfüsse sind allerdings bei der Mehrzahl der Arten erweitert, aber alsdann bei beiden Geschlechtern, und zwar beim Männchen stärker als beim Weibchen, nicht wie Erichson irrthümlich angiebt, nur beim Männchen. Bei mehreren Arten sind

die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern einfach und diese bilden ihrer bedeutend geringeren Anzahl halber gewissermassen eine Ausnahme von den übrigen Arten, deren Vorderfüsse erweitert sind; wie umgekehrt bei der nahe verwandten Gattung Scydmaenus, Scyd. tarsatus M & K durch erweiterte Vorderfüsse von den übrigen Arten mit einfachen Vorderfüssen abweicht. Durch diese abweichende Bildung der Vorderfüsse zerfallen demnach die Arten der Gattung Colon in 2 natürliche Gruppen, von denen die eine die Arten mit einfachen, die andere die mit erweiterten Vorderfüssen umfasst.

Die Geschlechts-Unterschiede sind indessen nicht allein in der, nur der zweiten Gruppe eigenthümlichen, stärkeren Erweiterung der Vorderfüsse des Männchen zu suchen; sie beruhen vielmehr hauptsächlich in der Bildung der hinteren Schenkel und Schienen und sind fast bei jeder Art andere. Beim Männchen sind nämlich bald die Hinterschenkel auf der Unterseite mit einem längeren Dorne oder Zahne oder einem spitzig vorspringenden Zähnchen bewaffnet; bald in der Mitte zu einem mehr oder minder vorspringenden Zahne oder nur stumpfwinklig erweitert bald breitgedrückt und nach der Spitze zu allmählig erweitert; bald sind endlich noch ausserdem die Hinterschienen in der Mitte mehr oder minder gekrümmt, oder an der Wurzel mit einem kleinen Höcker versehen oder auf der Unterseite gekerbt. Die Männchen zeichnen sich ausserdem noch oft durch bedeutendere Grösse, namentlich des Halsschildes aus, scheinen indess bei den meisten Arten viel seltener als die Weibchen zu sein. Der Umstand, dass mehrere der früheren Autoren Geschlechts-Unterschiede für specifische hielten, verringert jetzt die Anzahl der beschriebenen Arten um mehrere; so fällt Colon brevicornis Sahlb. als Weibchen des Colon dentipes fort; ebenso müssen, wie ich bei den einzelnen Beschreibungen genauer nachweisen werde, von den 6, von Erichson in seinen Käfern der Mark Brandenburg beschriebenen neuen Arten, 3 eingehen.

Vorkommen: Alle Arten kommen selten vor; man kötschert sie bei uns vor Sonnenuntergang meist einzeln an schönen windstillen Abenden auf grasreichen, etwas feuchten Plätzen (namentlich Waldwiesen), besonders während der Sommermonate Juni, Juli, August; ein einziges Exemplar kötscherte ich noch am 7. September Nachmittags von einer kleinen, dunklen Waldwiese in der Nähe von Stettin. Ausserdem findet man Colon auch im Frühjahr und Herbst unter trockenen Blättern. Chaudoir (Bull. de Moscou 1845 No. III. p. 206) giebt über ihr Vorkommen bei Kiew folgende Notiz: „Ich kann nicht mit Stillschweigen übergehen, dass von den 14 Arten, die ich gesammelt, 11 auf dem Grase in einem Birkenwäldchen, in einer trockenen Gegend gefunden sind, auf einer Strecke von 100 Quadrat-Toisen,

und trotz der eifrigsten Nachforschungen niemals wo anders, und zwar an einigen warmen Mai-Abenden."

Erste Gruppe: Die Vorderschienen und Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern einfach.

1. *C. Viennensis:* Oblongus, fuscus, fulvo-pubescens, subtilius dense punctatus, *antennarum clava ferruginea*, thorace longiore, angulis posticis obtusis, *elytris distincte substriatis.* — Long. 1 — $1^3/_8$ lin.

Mas: Femoribus posticis compressis, apice dilatatis, angulatis; tibiis posticis incurvatis, subtus crenulatis.

Colon Viennensis Herbst Kaef. VII. 225. 1. t. 109. f. 10. — Erichs. Kaef. d. Mark I. 245. 2. — Sturm Ins. XIV. 52. 2. t. 280. f. d. D. e. f. — Redtenb. Faun. Austr. 146. 8.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Colon languidus Erichs. Kaef. d. Mark I. 251. 11. (ex parte). — Sturm Ins. XIV. 70. 12. t. 283. f. b. B. — Redtenb. Fauna Austr. 146. 9.

Länglich, flach gewölbt, dunkelbraun, mit anliegenden, bräunlich gelben glänzenden Haaren ziemlich dicht bekleidet. Die Fühler sind stets dunkelgelbroth, die Keule mässig stark, ebenfalls gelbroth. Der Kopf ist klein, dunkelbraun, dicht und fein punctirt, das Maul röthlich. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, nach vorn allmählig verengt, an den Seiten sehr schwach gerundet, leicht gewölbt, dicht, fein und etwas seicht punctirt; der Hinterrand auf jeder Seite leicht ausgebuchtet, die Hinterwinkel schräg abgeschnitten, die Ecken abgestumpft. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als das Halsschild, nach hinten schwach verengt, stumpf zugespitzt, sanft gewölbt, fein und dicht punctirt, mit deutlichen regelmässigen Längsstreifen. Die Beine sind rothbraun, die Vorderschienen ziemlich lang, in der Mitte ein wenig verdickt, neben der Spitze so dünn als oben, die Spitze selbst an der inneren Seite, wo die Dornen eingelenkt sind, etwas erweitert. Die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern einfach.

Die Hinterschenkel des Männchen sind breitgedrückt, nach der Spitze zu allmählig stark erweitert, an der Spitze selbst rechtwinklig abgeschnitten, mit einem stumpfen Zähnchen hinter der Mitte, auf der Unterseite von der Wurzel bis zum Zähnchen äusserss fein gekerbt. Die Hinterschienen sind etwas gebogen, auf der Unterseite fein gekerbt.

Die Hinterschenkel der Weibchen sind etwas zusammengedrückt; die Hinterschienen einfach, d. h. ungebogen und ungekerbt.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, mehrere Pärchen von mir); in Hessen (bei Cassel, Riehl!);

in der sächsischen Schweiz (bei St. Wehlen, Märkel!); in Oesterreich (bei Wien in Mehrzahl von Hampe); ferner in Volhynien (bei Kiew, nach Chaudoir).

Note I. Das von Erichson beschriebene und das unausgefärbte Exemplar, welches der Herbst'schen Beschreibung als Typus gedient, sind beide Männchen, nicht wie Erichson, durch die einfachen Vorderfüsse verleitet, angiebt: Weibchen. Das wirkliche Weibchen des C. Viennensis Hb. hat Erichson als C. languidus in seinen Käfern der Mark beschrieben. Ich habe die 4 Originalexemplare der hiesigen Königlichen Zoologischen Sammlung, nach denen die Beschreibung des C. languidus Er. entworfen, genau verglichen: es sind 3 C. Viennensis Hb. ♀ und ein C. appendiculatus Sahlb. ♀. Die ersteren drei stimmen, bis auf die Geschlechts-Unterschiede, in Bau, Färbung und Punctirung vollkommen mit C. Viennensis Hb. überein, namentlich besitzen sie die gelbrothen Fühler, welche diese Species besonders charakterisiren. Das 4te Exemplar ist ein C. appendiculatus Sahlb. ♀, auf welches Erichson's Worte in seiner Beschreibung des C. languidus zu beziehen sind: zuweilen die 3 vorletzten Glieder der Keule braun. Die Vorderschienen aller 4 Exemplare steckten tief im Gummi, so dass Erichson's Worte: die Vorderschienen gegen die Spitze etwas erweitert, wohl nicht auf eine genaue Untersuchung basirt waren. Ich glaube hiermit die Identität des C. languidus Er. mit dem C. Viennensis Hb. hinlänglich nachgewiesen und helleres Licht über eine Art verbreitet zu haben, unter deren Namen ich eine Reihe verschiedener Colon Arten erhielt.

Note II. Ueber Erichson's Anmerkung zum C. Viennensis Hb. siehe C. dentipes Sahlb. Note I. am Ende.

2. *C. bidentatus:* Oblongus, nigro-fuscus, griseo-pubescens, subtilius dense punctatus, antennarum clava fusca, thorace longiore, angulis posticis obtusis, elytris substriatis. — Long. 1 — $1^1/_3$ lin.

Mas: Femoribus tibiisque posticis unidentatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 247. 6. — Sturm Ins. XIV. 60. 6. t. 281. f. c. C. d. — Redtenb. Fauna Austr. 146. 8.

Catops bidentatus Sahlb. Ins. Fenn. 95. 7. — Gyll. Ins. Suec. IV. 317. 4 — 5.

Dem C. Viennensis nahe verwandt, durch die Schenkelbildung des Männchen, dunkle Fühlerkeule, weniger deutliche Längsstreifen der Flügeldecken, mehr gleichbreite Gestalt und schwarzbraune Färbung unterschieden, gelblich greis seidenartig behaart.

Die Fühler sind braunroth, die Keule dunkel oder schwarzbraun, die Spitze des Endgliedes röthlich. Der Kopf ist klein, dicht und fein punktirt. Das Halsschild wie beim vorigen, dicht, fein und ziemlich seicht punktirt, etwas gewölbt, beinahe so lang als breit, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn verengt, die Hinterwinkel sehr stumpf, der Hinterrand beiderseits leicht ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind dicht und fein punktirt, mit schwachen, nicht ganz regelmässigen Spuren von Längsstreifen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen schmal, die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern einfach. Die Hinterschenkel des Männchen sind etwas verdickt, hinter der Mitte mit einem etwas vorspringenden Zähnchen versehen, auf der Unterseite bis zum Zähnchen fein gekerbt; an der Wurzel der ungekerbten Hinterschienen befindet sich ein stumpfes, höckerartiges Zähnchen.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, von Schüppel, in Mehrzahl von Ruthe, einige von mir); in Schlesien (Grimm!); ferner in Volhynien (bei Kiew im September unter trockenen Blättern von Chaudoir), und in Finnland (nach Sahlberg).

Note I. Das von Erichson in seinen Kaef. d. Mark beschriebene Exemplar, so wie das ihm von Sahlberg aus Finnland mitgetheilte, sind beides männliche Exemplare, nicht weibliche, wie Erichson, durch die einfachen Vorderfüsse und Schienen getäuscht, angiebt.

3. *C. puncticollis m.* Oblongo-ovatus, nigro-fuscus, fulvo-pubescens, *thorace magno*, *dense et fortiter punctato*, angulis posticis rotundatis, elytris substriatis, minus subtiliter punctatis. — Long. 1 — $1^1/_4$ lin.

Mas: Femoribus posticis subtus subtilissime crenulatis, dente magno acuto, *subtus crenulato*, armatis, tibiis posticis subtus subtilissime crenulatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Colon dentipes Erichs. Kaef. d. Mark I. 247. 5. — Sturm Ins. XIV. 58. 5. t. 281. f. a. A. b. — Heer Fauna Col. Helv. I. 385. 2. — Redtb. Fauna Austr. 145. 2.

Kürzer und gedrungener als C. bidentatus, eiförmig, ziemlich stark gewölbt, schwarzbraun, mit bräunlich-gelben, anliegenden, glänzenden Härchen bekleidet, durch das grosse, stark punktirte Halsschild besonders ausgezeichnet.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule mässig stark, wenig abgesetzt, bis auf die Spitze dunkelbraun. Der Kopf ist klein, stark punktirt, das Maul röthlich. Das Halsschild ist gross,

gewölbt, so lang als breit, nach vorn verengt, an den Seiten schwach gerundet, hinter der Mitte breiter als die Flügeldecken, dicht und stark punktirt, der Hinterrand beiderseits leicht ausgebuchtet, die Hinterecken stumpf abgerundet. Die Flügeldecken eiförmig, ziemlich gewölbt, nach hinten etwas zugespitzt, dicht und nur mässig fein punktirt, ausser dem tiefen Nathstreifen zeigen sie stets Spuren von Längsstreifen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen und Füsse bei beiden Geschlechtern einfach. Die Hinterschenkel des Männchen sind etwas zusammengedrückt, am unteren Rande fein gekerbt, hinter der Mitte mit einem starken, etwas gekrümmten, spitzigen, auf der Unterseite ebenfalls gekerbten Zahne bewaffnet. Die Hinterschienen sind auf der Unterseite über der Mitte äusserst leicht ausgebuchtet, fein gekerbt.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art scheint bis jetzt nur bei Berlin und zwar einzeln von Erichson, Weber und mir, in Mehrzahl von Herrn Ruthe gesammelt zu sein.

Note I. Die beiden von Erichson als C. dentipes Sahlb. beschriebenen Exemplare gehören nicht zu dem von Sahlberg beschriebenen C. dentipes, sondern sind eine neue Art, der ich den Namen C. puncticollis ertheilt. Das Weitere siehe unter C. dentipes Sahlb.

Note II. Durch die einfachen Vorderfüsse getäuscht, beschrieb auch bei dieser Art Erichson die Männchen als Weibchen; letztere waren ihm unbekannt und haben einfache Hinterbeine.

Note III. Da es unbestimmt ist, ob die übrigen Autoren den C. dentipes Sahlb. oder C. dentipes Er. als C. dentipes Sahlb. angesehen haben, so habe ich dieselben, da sich ihre Beschreibungen meistens auf die Erichson'sche beziehen, einstweilen auch unter dem C. puncticollis m. (dentipes Er.) und nicht unter C. dentipes Sahlb. citirt.

4. *C. serripes:* Oblongo-ovatus, nigro-fuscus, fulvo-pubescens, subtilissime punctatus; thorace majore, coleopteris latiore, angulis posticis fere rotundatis. Long. 1 lin.

Mas: Femoribus posticis subtus subtiliter crenulatis, ante apicem denticulo armatis, tibiis posticis subrectis, subtus subtilissime crenulatis.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 248. 7. — Sturm Ins. XIV. 62. 7. t. 281. f. e. E. — Heer Fauna Col. Helv. I. 385. 3. — Redtenb. Faun. Austr. 146. 7.

Catops serripes Sahlb. Ins. Fenn. 95. 8. — Gyll. Ins. Suec. IV. 318. 4 — 5.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Colon fusculus Erichs. Kaef. d. Mark I. 250. 10. — Sturm Ins. XIV. 69. 11. t. 283. f. c. C. — Heer Faun. Col. Helv. I. 385. 6. — Redtenb. Faun. Austr. 146. 10.

Eiförmig, ziemlich gewölbt, schwarzbraun, mit bräunlich gelben, anliegenden, glänzenden Härchen bekleidet, in der Gestalt dem C. puncticollis am nächsten stehend, jedoch kleiner, ebenfalls durch ein grosses, mässig fein punktirtes Halsschild und äusserst dicht und fein punktirte Flügeldecken, mit sehr schwachen Spuren von Längsstreifen, ausgezeichnet.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule nur mässig stark, wenig abgesetzt, mehr oder minder schwärzlich braun. Der Kopf ist ziemlich dicht und deutlich punktirt. Das Halsschild ist dicht und an den Seiten weniger fein punktirt, gewölbt, an den Seiten etwas gerundet, nach vorn verengt, vor dem Hinterrande breiter als die Flügeldecken; der Hinterrand neben der Mitte leicht ausgebuchtet, die Hinterecken stumpf abgerundet. Die Flügeldecken sind äusserst dicht und fein punktirt, stumpf zugespitzt, in der Regel mit sehr schwachen Spuren von Längsstreifen, namentlich auf der Vorderseite. Die Beine sind braunroth, die Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern einfach.

Die Hinterschenkel des Männchen zusammengedrückt, wenig verdickt, am Unterrande fein gekerbt, vor der Spitze mit einem wenig vorspringenden Zähnchen versehen; die Hinterschienen über der Mitte äusserst leicht ausgebuchtet, auf der Unterseite fein gekerbt.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, von Erichson und mir); in Pommern (in der Nähe Stettins, von mir); in Hessen (bei Cassel, Riehl!); im Thüringer Walde (bei Finsterbergen, Kellner!); ferner in der Schweiz (bei Dübendorf, nach Heer); in Volhynien (bei Kiew, Chaudoir!); in Finnland (nach Sahlberg), und in England (bei Holywood, im Juni, ein Exemplar von Haliday).

Note I. Die beiden von Erichson in seinen Kaef. d. Mark beschriebenen Exemplare sind wiederum männliche, nicht wie er angiebt, weibliche; das Weibchen des C. serripes ist von Erichson als C. fusculus beschrieben; die, bis auf die Geschlechts-Unterschiede, genau übereinstimmenden Beschreibungen, so wie der Vergleich der Original-Exemplare, haben mich vollkommen von der Identität beider Arten überzeugt.

Zweite Gruppe: Die Vorderschienen und Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern erweitert, und zwar die Vorderfüsse beim Männchen stärker als beim Weibchen.

5. *C. claviger:* Oblongus, nigro fuscus, fulvo-pubescens, *antennarum clava magna*, *incrassata*, *nigra*, apice rufescente, thorace longiore, creberrime punctato, *angulis posticis fere acutis*, creberrime, minus subtiliter punctatis. — Long. $^7/_8$ — $1^1/_3$ lin.

Mas: Femoribus posticis compressis, medio subdentatis; tibiis posticis subtilissime crenulatis, apice incrassato-incurvatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Herbst Kaef. VII. 226. 2. t. 109. f. 11. — Erichs. Kaef. d. Mark I. 244. 1. — Sturm Ins. XIV. 50. 1. t. 279. a. A. — Heer Faun. Col. Helv. I. 384. 1. — Redtenb. Faun. Austr. 146. 6.

Länglich, fast walzenförmig, vorn und hinten stumpf zugespitzt, bräunlich schwarz, greisgelb behaart, durch seine sehr starke Fühlerkeule und das äusserst dicht und mässig fein punktirte, längsgestrichelte Halsschild mit scharfen Hinterecken ausgezeichnet.

Die Fühler bräunlich roth, die drei vorletzten Glieder der glänzend schwarzen Keule sehr gross und stark, noch einmal so breit als lang, das letzte Glied kaum halb so gross als das vorhergehende, sehr kurz, das stumpfe Ende röthlich. Der Kopf dicht punktirt, das Maul röthlich. Das Halsschild beinahe so lang als breit, von der Mitte an nach vorn allmählig verengt, mässig fein und äusserst dicht punktirt, so dass die Punkte vielfach in kleine Längsstreifen zusammenfliessen; die eingezogenen Ecken treten meistens scharf rechtwinklig hervor; der Hinterrand ist jederseits fast unmerklich ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind etwas mehr als doppelt so lang als das Halsschild, länglich eiförmig, ausser dem gewöhnlichen Streif an der Naht und am Aussenrande ohne jede Spur von Längsstreifen, mässig fein und sehr dicht und regelmässig punktirt, so dass die Punkte, von vorn gesehen, sehr dicht gedrängte Längsreihen bilden; in anderen Richtungen erscheinen die Flügeldecken sehr fein gekörnelt. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen von der Wurzel nach der Spitze zu bei beiden Geschlechtern dreieckig erweitert, die äussere Ecke der Spitze etwas ausgezogen.

Die Vorderfüsse des Männchen sind viel stärker erweitert als die des Weibchen, die Hinterschenkel sind gross, breitgedrückt, in der Mitte zu einem breiten, wenig vorspringenden, dreieckigen Zahne erweitert, an der Spitze stumpfwinklig. Die

Hinterschienen sind in der Mitte einwärts gekrümmt, oben dünn, von der Mitte zur Spitze allmählig etwas erweitert, am Unterrande fein gekerbt.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin zuerst von Weber, von mir in grösserer Anzahl); in Sachsen (bei St. Wehlen, Märkel!); in Oesterreich (bei Wien nach Herbst).

Note I. Erichson hat nur ein Männchen gekannt; die Weibchen unterscheiden sich, wie bei den übrigen Arten, durch einfache Hinterschenkel. Unter den von mir gefangenen Exemplaren befanden sich ungefähr 4mal so viel Weibchen als Männchen.

6. *C. pubescens m.* Oblongus, nigro-fuscus, fulvo-pubescens, thorace longiore, *dense et fortiter punctato*, angulis posticis fere rectis, elytris dense subtiliter punctatis. — Long. 1 — $1^3/_8$ lin.

Mas: Femoribus posticis compressis, medio subdentatis, tibiis posticis subtilissime crenulatis, apice incrassato-incurvatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Länglich, fast walzenförmig, bräunlich schwarz, mit grünlich greiser schimmernder Behaarung bekleidet, dem C. claviger am nächsten stehend, durch anders gebildete Fühler, weniger dicht und stärker punktirtes Halsschild und feiner punktirte Flügeldecken sehr wohl zu unterscheiden.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule mehr dunkelbraun, bisweilen schwärzlich, nach der Spitze zu am breitesten, das letzte Glied derselben mindestens eben so breit und beinahe halb mal so lang als das vorhergehende, sehr stumpf zugespitzt, an der Spitze röthlich. Der Kopf ist schwärzlich, dicht und fein punktirt. Das Halsschild ist nicht ganz so lang als breit, hinter der Mitte am breitesten, flach gewölbt, nach vorn verengt, dicht und ziemlich stark punktirt, jedoch nicht längsgestrichelt; die Hinterecken ziemlich stumpf, der Hinterrand beiderseits leicht ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, dicht und fein punktirt, ausser dem gewöhnlichen Nathstreif ohne Spuren von Längsstreifen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern nach der Spitze zu dreieckig erweitert. Die Vorderschienen und Füsse beim Männchen stärker erweitert als beim Weibchen, die Hinterschenkel sind gross, flach gedrückt, in der Mitte zu einem breiten, mässig vorspringenden, dreieckigen Zahne erweitert, an der Spitze einen rechten Winkel bildend. Die Hinterschienen wie beim vorigen.

Die Hinterbeine des Weibchen einfach.

Diese Art ist in der sächsischen Schweiz bei St. Wehlen von Märkel in Mehrzahl gesammelt; ausserdem bei Wien von

Hampe in besonders grossen Exemplaren. Auch von dieser Art habe ich nur wenige Männchen beobachtet.

7. *C. murinus m.* Oblongus, nigro-fuscus, fulvo-pubescens, thorace longiore, angulis posticis obtusis, elytris dense subtilissime punctatis. — Long. $1^1/_8$ — $1^3/_8$ lin.

Mas: Tibiis anticis medio fortiter dilatatis, femoribus posticis compressis, spina parum incurvata, apice acuminata, armatis; tibiis posticis apice incrassato incurvatis, haud crenulatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Länglich eiförmig, bräunlich schwarz, flach gewölbt, mit dichter, gelblich greiser, schimmernder Behaarung bekleidet, von den beiden vorhergehenden Arten durch flachere, breitere Gestalt, etwas schwächere Fühlerkeule und sehr fein und dicht, chagrinartig punktirtes Halsschild wohl unterschieden.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule mässig stark, das erste Glied derselben länger als jedes der beiden folgenden, das letzte etwas schmäler als das vorhergehende, aber bedeutend länger, in der Regel stumpf zugespitzt, die Spitze röthlich. Der Kopf schwärzlich, dicht punktirt, das Halsschild beinahe so lang als breit, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn verengt, sehr fein und dicht, chagrinartig punktirt; die Hinterecken stumpf, der Hinterrand beiderseits leicht ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind mehr als doppelt so lang als das Halsschild, länglich eiförmig, ohne Spur von Längsstreifen, ziemlich fein und dicht regelmässig punktirt, so dass sie in gewissen Richtungen ganz feine Längsreihen zeigen, aber nie gekörnelt erscheinen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern, namentlich an der Spitze, stark dreieckig erweitert. Die Vorderfüsse des Männchen stärker erweitert als die des Weibchen, die Hinterschenkel gross, breitgedrückt, in der Mitte mit einem hervorspringenden, spitzigen, etwas nach unten gekrümmten Zahne bewaffnet, der nach der Grösse der Exemplare ebenfalls in der Grösse variirt. Die Hinterschienen sind in der Mitte einwärts gekrümmt, von der Mitte zur Spitze allmählig erweitert, unten nicht gekerbt.

Die Hinterbeine des Weibchen einfach.

Diese Art ist in Mehrzahl bei Wien von Hampe gesammelt und als C. languidus von ihm verschickt worden; ferner in Italien (Stentz!); in Sicilien (Zeller!); in Ungarn (Friwaldsky!).

Note. Die beiden letzten Arten kommen im nördlichen Deutschland, wie es scheint, gar nicht vor; sie sind, namentlich die erste, dem C. claviger nahe verwandt, indess nach den angegebenen Unterschieden ohne Mühe von einander zu trennen.

8. *C. dentipes.* Oblongo-ovatus, fuscus, fulvo-pubescens, *antennis pedibusque ferrugineis*, thorace transverso, angulis posticis obtusiusculis. Long. $1^1/_4$ — $1^1/_8$ lin.

Mas: Femoribus posticis apice crassioribus, spina elongata, arcuata, acuta, latere interiore haud crenulata, armatis, *tibiis rectis.*

Catops dentipes Sahlb. Ins. Fenn. I. 93. 5. — Gyll. Ins. Succ. IV. 316. 4 — 5.

Colon spinipes Haliday Newman Entom. p. 190. 4.

Fem. Femoribus posticis simplicibus.

Catops brevicornis Sahlb. Ins. Fenn. I. 93. 4.

Länglich elliptisch, flach gewölbt, braun, mit gelblich greiser, schimmernder Behaarung bekleidet, durch flache, breite Gestalt, dichte und deutliche Punktirung des Halsschildes, rothbraune, wenig abgesetzte Fühlerkeule und den Mangel von Längsstreifen auf den Flügeldecken, namentlich von dem folgenden, wohl unterschieden und ausgezeichnet.

Die Fühler sind rothbraun, etwas stärker als bei den übrigen Arten, wodurch die mässig starke, kaum dunkler gefärbte Keule weniger abgesetzt, die Fühler selbst etwas kürzer erscheinen (was auch wahrscheinlich Sahlberg veranlasst hat, dem Weibchen dieser Art den Namen C. brevicornis zu geben). Der Kopf ist schwarzbraun, verhältnissmässig klein, dicht und ziemlich deutlich punktirt. Das Halsschild ist merklich kürzer als breit, neben dem Hinterrande von der Breite der Flügeldeckenwurzel, nach vorn schwach verengt, an den Seiten sanft gerundet, sehr flach gewölbt, weniger dicht und bei weitem deutlicher als beim C. appendiculatus punktirt; der Hinterrand ist beiderseits leicht ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, hinten stumpf abgerundet, regelmässig ziemlich dicht und fein punktirt, ausser dem tiefen Nathstreifen ohne jede Spur von Längsstreifen. Die Beine sind rostroth, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern ziemlich kurz, gerade, schwach erweitert.

Die Vorderfüsse des Männchen sind stärker erweitert als die des Weibchen; die Hinterschenkel mässig stark, etwas zusammengedrückt, am Unterrande ungekerbt, vor der Spitze mit einem langen, schräg nach unten gekrümmten Zahne bewaffnrt.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin zuerst von mir in mehreren Exemplaren beiderlei Geschlechts aufgefunden); in Sachsen (bei St. Wehlen, Märkel!); in Hessen (bei Cassel, Riehl!); ferner in Volhynien (bei Kiew, Chaudoir!); in Finnland (Sahlberg!); in England (bei Holywood, im Juni, Haliday!).

Note I. Mit dieser Art ist nicht zu verwechseln C. dentipes Er. (puncticollis m.) der ersten Gruppe. Erichson hat weder, wie Sturm, von Sahlberg stammende Original-Exemplare des C. dentipes besessen, noch überhaupt diese Art gekannt. Er beschrieb als C. dentipes eine bis jetzt, wie es scheint, nur bei Berlin aufgefundene Species, deren Hinterschenkel ebenfalls mit einem starken Zahne bewaffnet, auf der Unterseite aber gekerbt sind, während letzteres beim C. dentipes Sahlb. nicht der Fall ist, Sahlberg auch nichts davon in seiner Beschreibung erwähnt. Sturm, welcher, wie er selbst angiebt, von Sahlberg mitgetheilte Originalexemplare des C. dentipes besass, bildet ihn sehr treffend, die Unterseite des Schenkelzahnes jedoch, wahrscheinlich durch die Erichson'sche Beschreibung verführt, fälschlich mit feinen Kerben ab. Die Folge dieses Irrthums war, dass einige Jahre später, Haliday (in Newman's Entom. p. 190. 4) eine, dem C. dentipes sehr nahe verwandte, angeblich neue Art: C. spinipes beschrieb, die sich nur durch ungekerbte Unterseite der Hinterschenkel vom C. dentipes unterschied, in Wahrheit aber nichts anderes ist, als dies Thier selbst, und daher wieder eingehen muss. Ein Hinterbein des C. dentipes Sahlb. wurde schon von Herbst auf der Instructionstafel T. f. 3 (pars VII.) abgebildet, und ist somit Erichson's Zweifel gelöst, den er (i. s. Kaef. d. M. I. 246) in der Anmerkung zum C. Viennensis ausspricht: „Das von Herbst auf der Instructionstafel T. f. 3 abgebildete Hinterbein gehört vielleicht der folgenden, schwerlich aber dem Männchen dieser Art an. Herbst hat den Käfer nicht selbst besessen, sondern die auf Geschlechtsverschiedenheit sich beziehenden Notizen aus brieflichen Nachrichten aufgenommen. Es ist daher auch über das angebliche Männchen nicht in's Reine zu kommen.

Das Weibchen des C. dentipes ist von Sahlberg als brevicornis beschrieben; die Vergleichung hier gesammelter Weibchen mit Sahlberg'schen Originalexemplaren hat mich von der vollkommenen Identität beider überzeugt.

9. *C. appendiculatus.* Oblongo-ovatus, fuscus, fulvo-pubescens, thorace transverso, coleopterorum latitudine, angulis posticis obtusis, *elytris substriatis.* — Long. 1 — $1^3/_8$ lin.

Mas: Femoribus posticis appendiculo dentiformi, apice pilosa instructis, tibiis posticis apice incrassato-incurvatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 246. 3. — Sturm Ins. XIV. 54. 3. t. 280. f. a. A. b. — Redtenb. Faun. Austr. 145. 3.

Catops appendiculatus Sahlb. Ins. Fenn. 94. 6. — Zetterst. Act. Holm. 1824. p. 152. 45. — Gyll. Ins. Suec. IV. 317. 4 — 5.

Länglich elliptisch, mässig gewölbt, dunkelbraun, mit gelblich greiser, schimmernder Behaarung bekleidet, durch die glänzende, schwärzlich braune Fühlerkeule, sehr feine und dichte Punktirung und die Spuren von Längsstreifen auf den Flügeldecken ausgezeichnet.

Die Fühler sind rothbraun, die 3 vorletzten Glieder der ziemlich starken Keule stets schwärzlich braun, das letzte Glied rostfarbig. Der Kopf schwarzbraun, das Maul rothbraun, dicht punktirt. Das Halsschild merklich kürzer als breit, neben dem Hinterrande von der Breite der Flügeldeckenwurzel, nach vorn verengt, an den Seiten sanft gerundet, flach gewölbt, äusserst dicht und fein punktirt; der Hinterrand beiderseits ziemlich tief ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind von der Wurzel nach der Spitze zu allmählig in Eiform verengt; flach gewölbt, sehr dicht und fein punktirt, ausser dem tiefen Nathstreifen stets mit schwachen Spuren von Längsstreifen, besonders auf der vorderen Hälfte. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern fast dreieckig erweitert.

Die Vorderfüsse des Männchen stärker erweitert als die des Weibchen; die Hinterschenkel sind etwas keulenförmig, hinter der Mitte der Innenseite mit einem ziemlich langen, schräg nach unten gerichteten Dorne bewaffnet, dessen Ende nicht zugespitzt, sondern bogenförmig ausgeschnitten und an der Schnittfläche mit Härchen besetzt ist; die Hinterschienen sind unter der Mitte einwärts gekrümmt.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach, die Schenkel ziemlich stark.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, von Erichson, Weber und mir); in Hessen (bei Cassel, Riehl!); in Thüringen (bei Finsterbergen, Kellner!); ferner in Oesterreich (nach Redtenbacher); in Volhynien (bei Kiew, Chaudoir!); in Finnland (nach Sahlberg) und in England (bei Holy wood, Haliday!).

Note I. Das Weibchen ist von Erichson mit dem Weibchen von C. Viennensis unter C. languidus verbunden worden.

Note II. Der Sturm'schen Figur fehlt die Andeutung der Längsstreifen.

10. *C. calcaratus.* Oblongo-ovatus, *ferrugineus*, fulvo-pubescens, thorace transverso, angulis posticis obtusiusculis. — Long. $^3/_4$ lin.

Mas: Femoribus posticis appendiculo dentiformi, apice pilosa instructis, tibiis posticis apice incrassato-incurvatis.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 264. 4. — Sturm Ins. XIV. 56. 4. t. 280. f. g. G. h. — Redtenb. Faun. Austr. 145. 3.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Colon pygmaeus Erichs. Kaef. d. Mark I. 251. 12. — Sturm Ins. XIV. 72. 13. — Redtenb. Faun. Austr. 772. Gatt. 103.

Flach gewölbt, röthlich braun, mit gelblich greiser, schimmernder Behaarung bekleidet, von der Gestalt des C. appendiculatus, jedoch nur halb so gross, durch hellere Färbung, dicht aber weniger fein und sehr regelmässig punktirte Flügeldecken ohne jede Spur von Längsstreifen wohl von demselben unterschieden.

Die Fühler sind rothbraun, die drei vorletzten Glieder so wie die Wurzel des letzten schwarzbraun. Der Kopf schwarzbraun, das Maul röthlich, dicht und fein punktirt. Das Halsschild beinahe um $^1/_3$ breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn ziemlich stark verengt, flach gewölbt, sehr dicht und fein punktirt; der Hinterrand neben der Mitte leicht ausgebuchtet, die Hinterwinkel wenig stumpf. Die Flügeldecken sind dicht und fein regelmässig punktirt, ohne Spur von Längsstreifen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern dreieckig erweitert.

Die Vorderfüsse des Männchen stärker erweitert als die des Weibchen. Die Hinterschenkel und Schienen ganz wie bei der vorigen Art.

Die Hinterbeine des Weibchen einfach.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, von Weber und mir); in Oesterreich (nach Redtenbacher).

Note I. Ich habe mich durch Vergleichung der Original-Exemplare überzeugt, dass C. pygmaeus Er. das Weibchen zu seinem C. calcaratus ist, und nicht das Männchen einer eigenen Species.

(Schluss folgt.)

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 6. **11. Jahrgang.** **Juni 1850.**

Inhalt: Vereinsangelegenheiten. Schaum: Reisebriefe. Kraatz: Ueber die europäischen Arten der Gattung Colon. (Schluss.) Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera. (Schluss.) Boie: Entomologische Beiträge. (Forts.)

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. Juni waren für die Bibliothek eingegangen:

The transactions of the entomological society of London. V. 4 — 9. 1848 — 50.

Schaum, two decades of new Cetoniidae. Evans, british species of Chrysopa. Parry, some new and rare Coleoptera. Westwood, Mydasidae from Western-Australia. Westwood, new exotic Acroceridae. Douglas, Segetia Xanthographa. Dallas, Genus Poecilocoris. Doubleday, a new Genus of Geometridae from South America. Wing, hermaphrodite british Lepidoptera. Stainton, Extracts from Zeller's Leaf-mining Tineae with Eye-Caps. Stainton, Tinea festaliella Hübn. Westwood, new Cetoniidae from India. Stainton, Depressaria, Orthotaelia, Exaeretia. Douglas, british species of Gelechia Zeller. Parry, new species of Coleoptera. Dallas, hemipterous insects from Boutan. Westwood, new exotic Coleoptera. Saunders, new species of Erycina. Saunders, new species of Ceria. Westwood, Diptera nonnulla exotica descripta.

Annales de la société entomologique de France. 1849. 4.

Fairmaire, Coléoptères nouveaux (Coptodera Massiliensis, Cebro Benedicti, Paromalus Rouzeti, Dircaea griseoguttata, Pyrochroa Kiesenwetteri, Cleonus tesselatus, Saphanus

cylindraceus). Sallé, Coléoptères nouveaux (Myzomorphus scutellatus, Pteroplatus variabilis, Alurnus Lansbergii, Arescus cordatus et 4-maculatus). Rouget, Monstruosité dans la Scraptia fusca. Coquerel, Observations sur Cis Melliei, Stenophorus liratus, Anchonus cribricollis, Cleogonus Fairmairei, Chilocoris uva. Bagriot, Lasiocampa pini. Lucas, nouvelles espèces de Crustacés (Anceus et Praniza).

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

G. Koch, die Raupen und Schmetterlinge der Wetterau. Isis 1848. 11.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Boheman, Försök till systematisk uppställning af de i Sverige förekommande Nattfjärilar.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Küster, die Käfer Europas. Heft XVII. XVIII. XIX. 1849.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Angeschafft wurden:

Isis von Oken. 1848. 12. Heeger, Beiträge zur Naturgeschichte der Kerfe.

Labram und Imhof, die Gattungen der Rüsselkäfer. Heft 17.

Macquart, Histoire des insectes. Diptères. Paris 1835.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Reisebriefe

von

Dr. H. Schaum.

Herrn H. v. Kiesenwetter.

Nizza, 4. Mai 1850.

Sie haben Recht gehabt, lieber Freund, als Sie vor sechs Wochen bei Ihrer Abreise von Berlin sagten: „ich sehe schon voraus, allen meinen Vorstellungen zum Trotz gehen Sie nicht nach Spanien und Portugal, sondern einfach nach Nizza.“ Als ich in Lyon hörte, dass die Reise von Marseille nach Algesiras fast eben so lange dauern, auf einem schlechten Dampfboote vor sich gehen und ebensoviel kosten würde, als die Ueberfahrt von New-York nach Liverpool auf einem der Cunardsteamer, den ersten in der Welt, da war mein Entschluss gefasst, und das, was ich über die Schwierigkeit des Fortkommens in den spanischen oder portugiesischen Gebirgen ohne Kenntniss der Lan-

dessprache vernahm, konnte mich nur in diesem Entschlusse bestärken. Ein paar Hundert europäische Arten verschiedener Insecten-Ordnungen bleiben nun freilich vor der Hand noch unentdeckt.

„Tout est au mieux dans ce meilleur des mondes“ pflegt Dr. Pangloss im Candide zu sagen, und ich finde, der Weise hat so Unrecht nicht. Hätte ich nicht den ganzen vergangenen Winter hindurch gehustet, wäre ich nicht körperlich unwohl und geistig verstimmt gewesen, so schriebe ich Ihnen jetzt nicht aus einem Paradiese, welches Nizza heisst, liesse nicht von meinem Zimmer aus meine Augen über die glatte Fläche des mittelländischen Meeres bis zu der weichen verschwimmenden Linie hingleiten, wo Meer und Luft in einander übergehen, hörte nicht das Rauschen der Wellen zu meinen Füssen, hätte nicht so eben eine kleine niedliche Ephemera gespiesst, die mir ein kühler Seewind durch die offenen Fenster zuführte. Ich weiss noch nicht, wem ich den Preis zuerkennen soll, dem atlantischen oder dem mittelländischen Meere. Beide sind sehr verschieden. Schon die Farbe ist eine ganz andere. Hier ein tiefes Blau, das an Reinheit mit dem azurfarbigen Himmel wetteifert, dort eine trübere mehr grünliche Farbe; im mittelländischen Meere gewöhnlich völlige Ruhe, keine Ebbe und Fluth, nur ein schwaches Anschlagen der Wogen an die Ufer, keine Veränderung der letztern; in dem atlantischen Meere ein beständiges Drängen und Treiben, das fortwährend die Gestalt der Küsten umbildet. Es waltet fast zwischen ihnen ein ähnlicher Unterschied ob, wie zwischen Kunst und Wissenschaft, zwischen dem beschaulichen zum Genuss einladenden Süden und dem bewegten wissenschaftlich, politisch und commerciell rührigen Leben der Länder, deren Küsten der Ocean umspült.

Die Gegend von Nizza ist wundervoll; von dem Plateau des verfallenen Schlosses hat man eine Aussicht, die sich dem Schönsten, was ich auf meinen weiten Reisen gesehen habe, an die Seite stellt. Im Osten und Westen wird der Horizont von Bergketten geschlossen, die in felsige Vorgebirge auslaufen. Zu den Füssen liegt die Stadt im weiten Halbkreis, mit ihren zahlreichen Rosengärten, umgeben von Orangen-, Feigen-, Johannisbrod- und Oelbäumen, welche die terassenförmig ansteigenden Berge bedecken; vor der Stadt das Meer, im Norden die Vorberge der Alpen! Ich muss hier ein paar Tage erst diesen Eindrücken leben, ehe ich ordentlich zu sammeln anfange. Ich habe indessen bereits einige Recognoscirungen gemacht. In der Bucht von Nizza ist am Strande für den Entomologen gar Nichts zu holen; ich habe in dem Haufen von Kies, mit dem er bedeckt ist, bei meinem Hin- und Herlaufen noch kein lebendes Wesen angetroffen. Die an Seethieren so reiche Bucht von

Villafranca habe ich auch bereits besucht, sie verspricht ebensowenig zu liefern, ich habe eine Portion der am Ufer aufgehäuften Algen ausgesiebt, ohne etwas anderes als eine unscheinbare Homalota und ein wahrscheinlich neues Ptilium anzutreffen; das letztere hat an der Basis des Halsschildes einen queren, durch eine kleine Erhabenheit getheilten Eindruck, eine Eigenthümlichkeit, die mir von keiner andern Art bekannt ist. Sehr reich scheint dagegen, nach dem was ich davon höre, das Berg-Thal des Var zu sein, eines Flüsschens, welches eine Stunde von hier entfernt die Grenze zwischen Sardinien und Frankreich bildet. Auch den nahen Seealpen ist im nächsten Monate ein Besuch zugedacht, und Fréjus ist in sechs Stunden von hier zu erreichen. Dort ist das Meeresufer sandig, und dort fliegen Callicnemis Latreillei und Anomala devota in der Mitte des Mai um die Tamariskenbüsche herum (hier giebt es deren keine).

Heute will ich Ihnen noch Einiges über meine Reise berichten. —

Von Cassel aus, wo ich die wenigen Stunden meines Aufenthaltes in der Gesellschaft von H. Riehl verbrachte, fuhr ich ohne Unterbrechung nach Darmstadt. Ich suchte hier sogleich H. Hauptmann Klingelhöfer auf, der so freundlich war, mir den ganzen Nachmittag und Abend, den ich in Darmstadt verweilte, zu widmen. Die Käferfauna des Rheinthals ist in seiner Sammlung so vollständig vertreten, wie gegenwärtig kaum in irgend einer andern; sie zeigt von Basel bis Bonn zu beiden Seiten des Stromes eine grosse Uebereinstimmung trotz der Verschiedenheit der Breitengrade und der Bodenverhältnisse. Man macht dieselbe Beobachtung auch in andern Flussgebieten und ihren Dependentien, ich habe bei Louisville an den Ufern des Ohio dieselben Käfer, namentlich dieselben Bembidien gesammelt, die ich bei Bagon Sara am Mississippi angetroffen hatte, obwohl die Entfernung beider Orte von Norden nach Süden gegen 200 deutsche Meilen beträgt. An Holzinsecten ist die Umgegend von Darmstadt ganz besonders reich, Sie kennen ja die seltenen Thiere, mit denen H. Klingelhöfer so manche deutsche Sammlung bereichert hat, Chrysobothris Solieri Gory, Isorhipis Lepaigei Lac., Enoplium sanguinicolle Fabr., Hesperophanes mixtus Fabr. etc. Neuerdings ist auch das seltene Callidium muricatum Schh. ein paar Mal bei Darmstadt vorgekommen. Das Interesse, welches die Ansicht von H. Klingelhöfers Sammlung gewährt, wurde durch zahlreiche Mittheilungen, welche mir der freundliche Besitzer über Vorkommen und Lebensweise vieler Arten machte, noch wesentlich erhöht. Wenn nicht neue Feldzüge der hessischen Truppen H. Klingelhöfer wieder von Darmstadt entfernen, wie dies 1848 und 49 der Fall gewesen ist, so dürfen wir wohl

hoffen, seine biologischen Beobachtungen nach und nach in der Entom. Ztg. veröffentlicht zu sehen.

Mein nächster entomologischer Besuch galt H. Gaubil, Capitaine au 17e Léger, in Strassburg. Ich hatte seine Bekanntschaft schon vor sechs Jahren in Paris gemacht und bis zu meiner Reise nach England vielfach mit ihm correspondirt. Ich fand bei ihm die zuvorkommendste Aufnahme. Seine Sammlung ist reich an schönen Käfern aus Südfrankreich, Spanien und Algier; die des letztern Landes hat er theils selbst gesammelt, theils von seinen Cameraden erhalten. Es giebt gegenwärtig, wie mir H. Gaubil sagt, kaum irgend ein französisches Regiment, wo nicht ein oder der andere Officier sich mit Entomologie beschäftigt. Wenn man doch von unserem glorreichen Kriegsheer etwas Aehnliches sagen könnte! Ich hatte bei H. Gaubil Gelegenheit, mir über viele der von Léon Dufour neu aufgestellten pyrenäischen Käfer, deren kurze Charakteristiken neuerdings in der Entom. Ztg. vom Prof. v. Siebold mitgetheilt worden sind, Aufklärung zu verschaffen und theile Ihnen dieselbe hier mit, da ja Alles, was pyrenäische Insecten betrifft, für Sie, den Reisenden in den Pyrenäen, ein besonderes Interesse haben muss. Amara amica Duf. = Harpalus anxius; Blemus acuticollis = Bemb. areolatum; Staphylinus laevipennis = Quedius laevigatus; Xantholinus frigidus = Othius pilicornis; Stenus bisetosus = Dianous coerulescens; Elater humeralis = Corymbites cupreus ♀; Anobium fasciatum = villosum Bon.; Elmis Perrisii = Volkmari Latr.; Nanodes cricetorum = siculus Schh.; Calandra uniseriata = Baridius punctatissimus Schh.; Rhyzophagus variolosus = Oxylaemus caesus Er.; Coccinella apicalis = Hyperaspis reppensis Herbst. Auch in dem von H. Gaubil selbst in der Revue zool. beschriebenen Bembidium Guérinii erkannte ich einen alten Bekannten. Das arme Thierchen ist, vermuthlich weil es überall nur einzeln vorgekommen ist, mit Namen beladen worden, wie kaum ein anderes. Nicolai beschrieb es in seiner Diss. Col. Hal. als Trechus bisulcatus, Hummel in seinen Essais entom. als Bemb. Fockii, Sturm hat es als Trechus latipennis abgebildet, von Dejean ist es Bemb. silaceum benannt worden. — H. Gaubil hörte mit besonderem Interesse, was ich ihm von Ihren Entdeckungen in den Pyrenäen, von 60 — 80 neuen Käfern erzählte; er wird nämlich in wenigen Monaten seinen Abschied nehmen und sich dann in den Pyrenäen niederlassen, um dort ganz der Entomologie zu leben. Mit einigen kostbaren Stücken von ihm beschenkt, von denen ich Ihnen hier das überaus seltene Weibchen von Hoplia coerulea, Cyrtonus Dufourii Dej., Singilis mauritanica Lucas und einen prachtvollen Glaphyrus aus Algier, Gl. vitticollis Lucas, nenne, kehrte ich nach Kehl zurück, um mit der Eisenbahn nach Freiburg zu fahren.

Mit Dr. Fischer in Freiburg hatte ich im Winter 1842 auf 1843 in Wien das Hospital besucht, bei Scoda auscultirt, bei Rokitanski und Engel pathologische Anatomie gehört, und regelmässig die Abende in Gesellschaft von Redtenbacher und Graf Ferrari bei einer Flasche herben Ungar- oder heissen Sicilianerweins (der letztere war ein besonderer Liebling von Redtenbacher) zugebracht. Sie können sich da wohl denken, dass die gemeinschaftlichen Erinnerungen eben so sehr als unsere gemeinschaftlichen Studien die Zeit meines Aufenthaltes in Freiburg ungemein verkürzten. Fischer liegt noch heute der medicinischen Praxis ob, obwohl er nichts sehnlicher wünscht, als sich dieselbe vom Halse schaffen und ganz den naturwissenschaftlichen Studien leben zu können. Er pries mich ganz glücklich, dass ich schon vor drei Jahren die Medicin an den Nagel gehängt und weite Reisen gemacht hatte. Wie viele junge Aerzte mag es nicht überhaupt heutzutage geben, denen die Praxis einen Widerwillen einflösst, und die mit Freuden sich der Zoologie, vergleichenden Anatomie, Physiologie oder Botanik zuwenden würden, wenn dabei nur etwas anderes als ein sicheres Proletariat in Aussicht stände. Gegenwärtig sollte man allen jungen Leuten, welche Talent und Neigung für Naturwissenschaften haben, dringend anrathen, Offizier zu werden; sie haben als solche eine gesichertere Existenz, als in irgend einer andern Stellung, und hinreichende Musse, ihren Neigungen zu leben. Im Mittelalter war die Geistlichkeit die Trägerin der Wissenschaften, könnte man doch im 19ten Jahrhundert die stehenden Kriegsheere dazu machen. Fischer hat mit besonderer Vorliebe die Orthopteren gesammelt und besitzt die badischen Arten in seltener Vollständigkeit und Schönheit. Durch den so eben im sechszehnten Jahresbericht des Mannheimer Vereins veröffentlichten Nachtrag zu seinem 1849 gegebenen Verzeichnisse steigt die Zahl der von ihm beobachteten und sorgfältig unterschiedenen Arten auf 61. Ich habe Fischer sehr zugeredet, einen Catalog der beschriebenen europäischen Orthopteren, deren Zahl 300 kaum übersteigen dürfte, auszuarbeiten, da ich in der That kein besseres Mittel kenne, um einer vernachlässigten Ordnung eine grössere Theilnahme zuzuwenden, als die Herausgabe eines guten Catalogs, der ein treues Bild des status quo der Wissenschaft giebt.

Auch die badischen Käfer hat Dr. Fischer recht sorgfältig gesammelt; besonders interessirte es mich, bei ihm die zweite Art von Diodesma kennen zu lernen, welche Sturm ganz neuerdings als D. picea aufgestellt hat, und welche er von Fischer erhalten zu haben angiebt. Unter vielen Exemplaren der bei Freiburg gemeinen D. subterranea habe ich allerdings einige gefunden, die etwas kleiner, schmäler und heller gefärbt sind und ganz gut zu Sturm's Abbildung von D. picea

passen, auf die man aber wohl in keinem Falle eine besondere Art gründen kann; der Unterschied, den Sturm in dem Eindruck an der Basis des Halsschildes beobachtet hat, ist wohl imaginär. — Ich trennte mich ungern von dem wundervoll gelegenen Freiburg, dessen reiche Umgebungen den lebhaften Wunsch in mir zurückgelassen haben, dieselben aufs Neue und dann auf längere Zeit besuchen zu können, und fuhr mit der Eisenbahn nach Basel; von Basel, wo ich einen Abend in Gesellschaft von Dr. Imhoff zubrachte, über Neufchatel, Lausanne nach Genf. In Neufchatel vertrieb ich mir einen halben Tag, den ich dort liegen bleiben und eines anhaltenden Regens wegen im Zimmer zubringen musste, auf das Angenehmste mit der Lecture einer kleinen Schrift von Léon Dufour: „sur la circulation dans les Insects" (Extrait des Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux 1849), welche mir H. Gaubil verehrt hatte. Es wird in derselben eine wahrhaft brillante Polemik gegen Blanchard geführt. Blanchard ist vor zwei Jahren mit der Entdeckung hervorgetreten, dass das Blut der Insecten, nachdem es vom Rückengefässe in die Körperhöhlen getrieben ist, an den Stigmen zwischen die beiden Membranen der Tracheen tritt, in diesem Zwischenraum circulirt, hier mit dem Sauerstoff der Luft in nahe Berührung kommt und oxydirt wird, aus diesem Zwischenraum in die Körperhöhlen zurück gelangt und dann durch rückführende interstitielle Canäle wieder dem Rückengefässe zugeführt wird. Er behauptet, durch Injectionen einer gefärbten Flüssigkeit in das Rückengefäss der Insecten diese Blutbahn nachgewiesen zu haben. Ich hatte schon im Jahresbericht für 1848 einige Bedenken gegen diese Entdeckung erhoben, L. Dufour hat sie in der genannten Schrift aber ganz vollständig widerlegt. Nachdem er in der Einleitung die historischen Angaben Blanchard's mehrfach berichtigt, und namentlich nachgewiesen hat, dass Cuvier's Ansicht von der Circulation bei den Insecten von Blanchard falsch aufgefasst und wiedergegeben ist, bekämpft er die circulation intermembranulaire zuerst aus physiologischen Gründen. Die Tracheen bestehen bekanntlich aus zwei Häuten, zwischen denen sich ein elastischer Spiralfaden hinzieht; diese Structur macht sie im hohen Grade geeignet, der bei der Respiration einströmenden Luft einen Widerstand zu leisten und die Erneuerung derselben zu bewirken. Circulirt nun aber das Blut zwischen den beiden Häuten, so kann der Spiralfaden mit beiden oder doch mit einer Haut nicht verwachsen sein; ist er dies aber nicht, so kann er ja seine Function bei der Respiration nicht ausüben. Auch stimmen alle Entomotomen darin überein, dass er auf das Engste mit beiden Häuten zusammenhängt und nicht ohne Zerstörung der letztern isolirt werden kann. — Ferner verliert sich der Faden in den blasigen Tracheenerweiterungen und beide Häute verwachsen hier

auf das Festeste. Wie soll hier eine Circulation des Bluts zwischen denselben statt haben? Das Blut soll nach Blanchard nahe an den Stigmen, wo nur die innere Haut der Tracheen in die Epidermis übergeht zwischen die Membranen derselben eintreten, es muss aber auch an denselben Stellen wieder austreten, um in die Körperhöhlen zurück zu gelangen; da es nun nach Blanchard in dem Zwischenraume der Tracheenhäute oxydirt wird, so würde ein venöses Blut hier beständig ein-, ein arterielles beständig austreten, ohne durch eine anatomische Vorrichtung irgend wie geschieden zu sein. — Wie sollen endlich in den Insectenlarven, die durch Kiemen athmen und keine Stigmen besitzen, die Tracheen das Blut aufnehmen? — Nachdem Dufour auf diese Weise die physiologischen Widersprüche entwickelt hat, in die Blanchard mit seiner Entdeckung gerathen ist, sucht er denselben auch auf experimentellem Wege zu widerlegen; er habe bei Injectionen nie beobachtet, dass die sämmtlichen Tracheenstämme sich färbten, es seien immer nur partielle Colorationen und diese beruhten auf einer Infiltration der Injectionsflüssigkeit durch zerrissene oder zerschnittene Tracheenstämme. Dies werde besonders dadurch erwiesen, dass, wenn man von den Stigmen aus injicirt, die Tracheenwände ebenfalls gefärbt erscheinen. — L. Dufour beharrt auch in dieser Abhandlung auf seiner schon mehrfach entwickelten Ansicht, dass bei den Insecten eine bestimmte Blutcirculation nicht statt finde, und dass das vas dorsale nicht die Function eines Herzens habe, er spricht sich indessen viel weniger positiv als sonst gegen bestimmte Strömungen des Bluts aus, und räumt selbst ein, dass die Pulsationen des vas dorsale neben andern Momenten darauf Einfluss haben könnten. Von der Beobachtung des Kreislaufs bei transparenten Larven will er nichts wissen, er lässt nun einmal nur das als wahr gelten, was er mit dem Scalpell darlegen kann. Die Franzosen sind gewöhnlich strenge Logiker, aber auch nur zu oft Sclaven einer einzigen Untersuchungsmethode, der Eine will Alles durch Injectionen, der Andere Alles durch das Scalpell, der Dritte durch Beobachtung transparenter Objecte beweisen.

Doch ich bin von der Reise abgekommen. In Genf geschieht gegenwärtig wenig für Entomologie. Prof. Pictet ist ausschliesslich mit palaeontologischen Studien beschäftigt, hofft indessen später die Phryganiden noch einmal zu bearbeiten; Chevrier ist von Genf fort nach Nyon, einem kleinen Orte am Genfer See, gezogen und sammelt dort Hymenopteren, nachdem er seine Käfer an das Museum in Liverpool verkauft hat. Laserre hat auch in den letzten Jahren sich wenig um Insecten bekümmert. H. Miard, früher in Lyon, soll eine schöne Sammlung besitzen, ich habe ihn jedoch nicht gesehen.

Sie kennen die Unbequemlichkeit der französischen Diligencen, die auf kürzere Beine berechnet sind, als wir peuples du nord zu besitzen pflegen; Sie werden mir daher gern glauben, dass ich herzlich froh war, als ich nach 20stündiger Fahrt in Lyon anlangte. Ich habe dort im Verkehr mit unserm Freunde Mulsant drei höchst angenehme Tage verlebt. Wir hatten uns zuletzt 1847 in England gesehen und mit E. Doubleday, unserm damaligen steten Gesellschafter, auf ein gemeinschaftliches Wiedersehen in Lyon angestossen; jetzt hatte ich Mulsant die traurige Nachricht mitzutheilen, dass unser liebenswürdiger Freund einer langwierigen, schmerzhaften Krankheit erlegen sei. — Mulsant's Arbeit über die exotischen Coccinellen ist ihrem Ende ganz nahe, die erste Hälfte ist schon ausgegeben, der letzte Bogen der zweiten wird in etwa 14 Tagen unter die Presse wandern. Ich begreife es, dass Mulsant daran ermüdet und herzlich froh ist, damit abschliessen zu können, die Arbeit hat ihn drei Jahre vollständig in Anspruch genommen. Dazu kommt, dass sie ihn lange nicht so interessiren kann, wie eine faunistische, da Mulsant weder selbst Exoten sammelt, noch einer bedeutenden Sammlung exotischer Insecten vorsteht. Nachdem er sich einige Ruhe gegönnt hat, will er an die Bearbeitung der französischen Heteromeren gehen. Foudras ist ununterbrochen mit den europäischen Halticen beschäftigt, es dürften indessen noch ein paar Jahre vergehen, ehe diese Monographie erscheint, dafür wird sie aber gewiss ausgezeichnet. Es giebt gegenwärtig wohl kaum einen Ort in Europa, wo die Entomologie so viele tüchtige, eifrige Jünger zählt, als Lyon, keinen, dessen Umgebungen sorgfältiger durchsucht werden. Es ist sehr zu bedauern, dass sich die hier vorhandenen Kräfte nicht vereinigen und zu einer entomologischen Gesellschaft zusammentreten. Mit besonderer Anerkennung sprach Mulsant besonders von Rey, einem jungen, sehr eifrigen Coleopterologen; er erwähnte ihn nie, ohne ihm das Epitheton „oculatissimus" beizulegen. Er war zur Zeit meines Aufenthaltes nicht in Lyon anwesend. Dagegen lernte ich H. Perroud, H. Gacogne und H. Capitain Godart durch Mulsant kennen; der letztere hat bei Briançon den schönen Cryptocephalus informis Suffr. in Mehrzahl aufgefunden und zuerst das Weibchen entdeckt; er hat H. Rouget das Material zu einem kleinen Aufsatz über diese Art geliefert, welcher 1849 in den Annal. de Franc. erschienen ist. Ich wurde nicht allein selbst von H. Godart mit einem Pärchen beschenkt, sondern es wurde mir auch ein zweites mit dem speciellen Auftrage gegeben, es Suffrian zuzustellen. Das Weibchen ist dem Cr. florentinus sehr ähnlich, und in Lyon, wo ich weder den letztern noch Suffrian's Beschreibung vergleichen konnte, hielt ich es für identisch damit, ich habe mich seitdem aber überzeugt, dass es verschieden ist,

es ist grösser, hat eine dunklere Fühlerbasis und statt zweier kleiner gelblicher Flecke einen grossen auf den Seiten des Halsschilds u. s. w.

Von Lyon fuhr ich auf der Rhone nach Avignon. Das Dampfboot war mit Waaren und Passagieren so überladen, dass der dritte Theil der letztern keinen Platz zum Sitzen fand. Ich habe die Mississippidampfböte nicht bewundert, als ich mich auf denselben befand, man muss aber auf einem Rhonedampfboot sein, um den Comfort derselben anzuerkennen. Dennoch war die Fahrt angenehm: die schönen Ufer des Flusses prangten im frischen Grün des Frühjahrs; sie sind denen des Rheins in mancher Beziehung ähnlich und wie diesen verleihen ihnen zahlreiche verfallene Burgen und viele alterthümliche, historisch merkwürdige Städte ein besonderes Interesse. Vorzüglich waren es aber zwei Reisegefährten, die mir die Fahrt angenehm machten, Hr. G. Dufour, ein sehr unterrichteter junger Militairarzt aus Strassburg, der Sohn, und Hr. A. Laboulbène, der Neffe von L. Dufour. Nur auf den letztern hat sich das Interesse für Entomologie vererbt. L. hat bereits mehrere kleine Abhandlungen in den Annal. d. Franc. veröffentlicht und wird, wenn er seine medicinischen Curse durchgemacht hat, gewiss noch bedeutendere Arbeiten auf diesem Felde liefern. Wir trennten uns in Avignon, Dufour und Laboulbène um einen Freund von L. Dufour in Beaucaire zu besuchen und von dort 24 Stunden später nach Marseille zu reisen, ich um mich unmittelbar mit der Eisenbahn dorthin zu begeben.

In Marseille suchte ich natürlich Solier auf. Obgleich er in den letzten Jahren sich vorzugsweise mit Botanik beschäftigt hat, ist er doch auch entomologisch unausgesetzt thätig gewesen. Er hat 1848 die Gruppe der Blapiden in den von Truqui und Baudi herausgegebenen Studi entomologici bearbeitet, hat auch bereits die Pediniden, die den Schluss seiner Abhandlungen über die Collapteriden bilden werden, im Manuscript fast beendigt und ist gegenwärtig dabei, die von Gay gesammelten chilesischen Insecten für das grosse Werk über Chili zu beschreiben, welches Gay auf Kosten der chilesischen Regierung in Paris drucken lässt. Mehrere elegant ausgestattete Tafeln mit Insecten sind bereits erschienen, auch ein Theil des Textes soll schon ausgegeben sein, nach Berlin ist das Werk aber noch nicht gelangt. Solier zeigte mir auch mehrere Kästen mit chilesischen Käfern, unter denen sich ganz ausgezeichnete Thiere befanden; leider steht Solier in Marseille weder eine gute Bibliothek noch eine gut bestimmte Sammlung zu Gebote; er hielt daher manche längst bekannte Arten für neu. Da indessen das Manuscript nochmals in Paris revidirt wird und sämmtliche Typen dem Museum des

Jardin des plantes einverleibt werden, so lässt sich wohl hoffen, dass diese Irrthümer noch vor dem Drucke berichtigt werden.

Marseille ist die Heimath von Bolboceras gallicus, ich habe dort auch ein Dutzend dieses schönen Thieres erbeutet. Auf einer Höhe, notre dame de la garde genannt, von welcher man eine entzückende Aussicht auf die Berge der Provence, die gartenähnliche Landschaft, die Stadt, den Hafen und das mittelländische Meer hat, flog Sphenoptera gemellata im Sonnenschein ziemlich häufig und neuerdings ist auch Plochionus Bonfilsii Dej. wieder in grosses Zahl in Marseille gefangen worden, der Käfer ist aber kein Europäer, sondern mit Colonialwaaren lebend nach Marseille gekommen. Dies gilt auch von einer sehr hübschen Coptodera, die vor Kurzem dort entdeckt und von L. Fairmaire (Ann. d. Franc. 1849) unter dem unpassenden Namen C. massiliensis beschrieben worden ist. Das eigentliche Vaterland derselben ist wahrscheinlich Senegambien.

Von Marseille fuhr ich am 30. April Abends ab; Laboulbène und Dufour gaben mir das Geleit bis ans Schiff, am 1. Mai Nachmittag langte ich in Nizza an. Hier werde ich wohl zwei Monate bleiben und mich dann an den Comer See verfügen.

Ihr

H. Schaum.

Ueber

die europäischen Arten der Gattung Colon

von

G. Kraatz in Berlin.

(Schluss).

11. *C. nanus:* Oblongo-ovatus, convexus, ferrugineus, fulvo-pubescens, subtilius punctatus, thorace transverso, coleopterorum latitudine, angulis posticis obtusis. Long. $^1/_2 - ^3/_4$ lin.

Mas: Femoribus posticis appendiculo parvo dentiformi, apice acuminato, perparum pilosa instructis, tibiis posticis apice incrassato incurvatis.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 251. 13. — Sturm Ins. XIV. 73. 14. t. 283. f. c. C. — Redtenb. Faun. Austr. 146. 10.

Die kleinste Art dieser Gattung, dem C. calcaratus sehr ähnlich, durch geringere Grösse, etwas dunklere Färbung, weniger gleichbreite Gestalt; etwas dunklere Fühlerkeule und weniger regelmässig, namentlich auf der vorderen Hälfte, stärker punktirte Flügeldecken unterschieden.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule glänzend schwärzlich braun. Das Halsschild von der Breite der Flügeldecken, kürzer als breit, an den Seiten nur schwach gerundet, äusserst dicht und fein punktirt; die Hinterwinkel sind stumpf, der Hinterrand beinahe gerade, leicht ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind bis zur Mitte ziemlich gleich breit, nach der Spitze zu etwas deutlicher verengt als beim C. calcaratus, und namentlich auf der vorderen Hälfte etwas stärker und dichter und nicht so regelmässig punktirt als bei jenem, ebenfalls ohne Spuren von Längsstreifen.

Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern dreieckig erweitert.

Die Vorderfüsse beim Männchen stärker erweitert als beim Weibchen, die Hinterschenkel wie bei der vorigen Art, der Dorn jedoch etwas schwächer und spitzer, an der Spitze äusserst schwach behaart.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist in der Mark Brandenburg bei Berlin von Schüppel, Weber und mir gesammelt. Exemplare aus anderen Gegenden habe ich noch nicht gesehen.

Note I. Die von Erichson als Männchen beschriebenen Exemplare sind Weibchen; die Männchen dieser Art, welche übrigens der vorigen sehr nahe verwandt ist, haben eine derselben sehr ähnliche Schenkelbildung.

12. *C. rufescens m.* Oblongo-ovatus, rufescens, fulvo-pubescens, *antennis pedibusque ferrugineis*, thorace transverso, fortius vage punctato, angulis posticis fere obtusis, elytris dense subtilissimeque punctatis. — Long. $^3/_4$ lin.

Mas: latet.

Fem. Pedibus posticis simplicibus.

Dem C. calcaratus in Gestalt und Grösse sehr ähnlich, jedoch gewölbter und durch seine röthliche Färbung und Fühlerkeule, das ziemlich stark und beinahe weitläuftig punktirte Halsschild von ihm und allen anderen Arten sehr deutlich unterschieden.

Die Fühler sind röthlich, die Keule mässig stark, das letzte Glied schmäler als das vorhergehende. Der Kopf ist röthlich, mässig dicht und fein punktirt. Das Halsschild ist um $^1/_3$ breiter als lang, in der Mitte nur schwach erweitert, gewölbt, ziemlich stark und beinahe weitläuftig punktirt; der Hinterrand neben der Mitte leicht ausgebuchtet, die Hinterwinkel stumpflich. Die Flügeldecken sind eiförmig, regelmässig, fein, nicht allzudicht punktirt, ohne Spur von Längsstreifen. Die Beine sind röthlich, die Vorderschienen dreieckig erweitert.

Das Männchen noch unbekannt. Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Eine ausgezeichnete und, wie es scheint, sehr seltene neue Art, von der ich ausser einem von mir bei Berlin gesammelten Exemplare, nur ein von Herrn Riehl aus Cassel eingeschicktes vor mir gehabt habe. Das noch unbekannte Männchen wird wahrscheinlich ebenfalls bewehrte Hinterschenkel besitzen.

13. *C. denticulatus m.* Ovatus, fuscus, fulvo-pubescens, punctatissimus, thorace transverso, angulis posticis obtusiusculis, *elytris substriatis.* — Long. $^7/_8$ — 1 lin.

Mas: Femoribus posticis apice dente acuto armatis, tibiis posticis apice parum incurvatis.

Fem: Pedibus posticis simplicibus.

Der Körper ist stumpf eiförmig, nach hinten etwas verengt, schwärzlich braun, mit gelblich greiser, schimmernder Behaarung dicht bekleidet, dem C. appendiculatus am nächsten stehend, jedoch bedeutend kleiner, durch etwas gewölbtere Gestalt, schwächere Fühlerkeule und kaum bemerkbare Spuren von Längsstreifen von demselben unterschieden.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule nur schwach abgesetzt, dunkel- oder schwärzlich braun, das letzte Glied sehr kurz, wodurch die Keule abgestumpft erscheint. Das Halsschild ist um ein Viertel breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn verengt, vor dem Hinterrande von der Breite der Flügeldecken, äusserst dicht und fein punktirt, die Hinterwinkel stumpf, der Hinterrand kaum bemerkbar ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind sanft gewölbt, stumpf zugerundet, äusserst dicht und fein punktirt, ausser dem gewöhnlichen Streif an der Nath und am Aussenrande, namentlich auf der vorderen Hälfte, mit sehr schwachen Spuren von Längsstreifen. Die Beine sind rothbraun, die Vorderschienen mässig dreieckig erweitert.

Die Vorderfüsse des Männchen stärker erweitert als die des Weibchen. Die Hinterschenkel sind hinter der Mitte mit einem vorspringenden, gerade nach unten gerichteten spitzen kleinen Zahne bewaffnet. Die Hinterschienen hinter der Mitte etwas gekrümmt.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Von dieser Art habe ich bis jetzt nur 1 Männchen und 2 Weibchen in der Nähe Berlins gesammelt.

14. *C. affinis:* Oblongus, fuscus, fulvo-pubescens, *antennarum clava incrassata, nigra, thorace longiore, minus subtiliter punctato*, angulis posticis obtusis, elytris dense subtiliter punctatis. — Long. 1 lin.

Mas: Femoribus pnsticis compressis, dente acuto armatis; tibiis posticis medio incurvatis.

Fem: Pedibus posticis simplicibus.

Sturm Ins. XIV. 669. t. 282. f. d. D.

Länglich eiförmig, braun, mit gelblich greiser schimmernder Behaarung dicht bekleidet, von ziemlich flacher, gleichbreiter Gestalt, den mittleren Exemplaren des folgenden an Grösse gleich, durch sehr starke, dunkle Fühlerkeule und ziemlich stark und dicht punktirtes Halsschild ausgezeichnet.

Die Fühler sind rothbraun, die Keule sehr stark, schwarzbraun, die Spitze des letzten, deutlich abgestumpften Gliedes rothgelb. Der Kopf ist deutlich, mässig dicht punktirt. Das Halsschild ist schmal, beinahe so lang als breit, nach vorn ziemlich stark verengt, schwach gewölbt, am Hinterrande von der Breite der Flügeldecken, ziemlich stark und dicht punktirt; der Hinterrand beiderseits merklich ausgebuchtet, die Hinterwinkel stumpf. Die Flügeldecken sind länglich, ziemlich gleich breit, schwach gewölbt, hinten stumpf zugerundet, fein und mässig dicht punktirt, ohne Spur von Längsstreifen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen nach der Spitze zu erweitert.

Die Vorderfüsse des Männchen sind stärker als die des Weibchen; die Hinterschenkel sind hinter der Mitte mit einem vorspringenden, nach unten gerichteten, spitzen kleinen Zahne bewaffnet. Die Hinterschienen sind hinter der Mitte einwärts krumm gebogen.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art wurde zuerst nach einem bei Triest gefundenen, weiblichen Exemplare von Sturm beschrieben und abgebildet; sie ist ferner gesammelt: in Sachsen (bei St. Wehlen, Märkel!); in Oesterreich (bei Wien, Hampe!); in Volhynien (bei Kiew, Chaudoir!). Ich vermag in einem von Chaudoir an Germar mitgetheilten fraglichen Exemplare des C. affinis, nur diese Art zu erkennen, und halte ich somit Chaudoir's Zweifel über die Richtigkeit seiner Bestimmung, den er bei der Anführung dieser Species (im Bull. de Moscou. 1845. No. III. p. 201. 6.) ausspricht, für ungegründet.

15. *C. angularis:* Oblongo-ovatus, obscure-brunneus, fulvo-pubescens, *antennis pedibusque ferrugineis, thorace longiore, fortius punctato, angulis posticis acutis.* — Long. 1 — $1^1/_4$ lin.

Mas: Femoribus posticis subbidentatis, tibiis rectis.

Fem: Pedibus posticis simplicibus.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 249. 8. — Sturm Ins. XIV. 64. 8. t. 282. f. a. A. b. — Heer Faun. Col. Helv. I. 385. 4. — Redtenb. Faun. Austr. 146. 6.

var. minor. — long. $^3/_4$ lin.

Colon rectangulus Chaudoir Bull. de Mosc. 1845. No. III. p. 201. ?

Dunkelbraun, mit hellbraunen, glänzenden, anliegenden Haaren bekleidet, durch braunrothe Fühler und Füsse, grosses, dicht und stark punktirtes Halsschild mit rechtwinkligen Hinterecken und ziemlich stark punktirte Flügeldecken ohne Spuren von Längsstreifen ausgezeichnet.

Die Fühler sind hellbraunroth, die Keule rostgelb, ziemlich stark, wenig abgesetzt, an der Spitze abgestutzt. Der Kopf ist tief und stark punktirt. Das Halsschild ist fast breiter als die Flügeldecken, beinahe so lang als breit, in der Mitte am breitesten, an den Seiten stark gerundet, ziemlich stark gewölbt, dicht, stark und tief punktirt; der Hinterrand ist ziemlich gerade abgeschnitten, die Hinterwinkel rechtwinklig. Die Flügeldecken sind eiförmig zugespitzt, sanft gewölbt, ziemlich sturk und dicht punktirt; ausser dem Nathstreifen ohna Spur von Längsstreifen. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen nach der Spitze zu in geringem Grade erweitert, die äusserste Ecke der Spitze etwas ausgezogen.

Die Vorderfüsse des Männchen sind stärker erweitert als die des Weibchen. Die Hinterschenkel etwas zusammengedrückt, der untere Rand bildet hinter der Mitte eine kleine, stumpfwinklig vortretende Ecke, die auf der anderen Seite von der scharf vortretenden Spitze begränzt wird.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, von Erichson und Weber dis grössere, von mir die kleinere Form); in Hessen (bei Cassel, Riehl!); in Sachsen (bei St. Wehlen, von Märkel besonders die kleinere Form); in Thüringen (bei Finsterbergen, Kellner!); ferner in der Schweiz (bei Basel, nach Heer); in Volhynien (bei Kiew, von Chaudoir im Frühjahr unter Blättern).

Note I. Ich habe eine Reihe von Exemplaren vor mir, welche grösstentheils um die Hälfte kleiner sind als die gewöhnliche Form des C. angularis Er.; da ich indessen nach der sorgfältigsten Vergleichung beider Formen, ausser der geringeren Grösse der einen, bis jetzt keinen einzigen haltbaren, specifischen Unterschied zwischen beiden Formen habe entdecken können, konnte ich mich auch nicht entschliessen, die kleinere Form etwa als eine eigene Art anzusehen, sondern nur als angularis Er. var. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich aus der kurzen Beschreibung des C. rectangulus Chaud. in demselben die kleinere Form des C. angularis vermuthe; die Worte der Beschreibung: „dem brunneus verwandt; letztes Fühlerglied

mehr abgestumpft; Halsschild breiter als die Flügeldecken, Hinterecken rechtwinklig; Punktirung der Flügeldecken weniger dicht aber stärker," passen wenigstens vollkommen. Ich habe demnach den C. rectangulus Chaud. als var. minor des C. angularis Er. hingestellt, empfehle indess diesen Gegenstand geübteren Entomologen noch zur näheren Betrachtung.

Note II. Chaudoir sagt von der Sturm'schen Figur, sie sei sehr ungenau, der Käfer sei kürzer; vorn breiter, die Flügeldecken nach hinten mehr zugespitzt; ich kann ihm hierin nicht vollkommen beipflichten; nur grosse, männliche Exemplare haben die von Chaudoir beschriebene Form, während die Weibchen in der Figur ganz mit der Sturm'schen übereinstimmen.

16. *C. brunneus:* Ovatus, brunneus, fulvo-pubescens, thorace transverso, minus subtiliter punctato, angulis posticis obtusiusculis. — Long. 1 lin.

Mas: Femoribus posticis subdentatis.

Fem: Pedibus posticis simplicibus.

Erichs. Kaef. d. Mark I. 250. 9. — Sturm Ins. XIV. 67. 10. t. 282. e. E. — Heer Faun. Col. Helv. I. 385. — Redtenb. Faun. Austr. 145. 5.

Myloechus brunneus Latr. Gen. Crust. et Ins. II. 30. 1. t. 8. f. II.

Cholera brunnea Spence Lin. Transact. XI 158. 18.

Kurz eiförmig, mässig gewölbt, braun, mit goldgelber, seidenartig schimmernder Behaarung; durch kurze Gestalt, nur mässig fein punktirtes Halsschild mit etwas hervortretenden Hinterecken und nicht allzudicht punktirte Flügeldecken ausgezeichnet.

Die Fühler sind rostroth; die Keule, mit Ausnahme des letzten Gliedes, mehr oder weniger dunkel gefärbt. Der Kopf ziemlich klein, schwärzlich, fein punktirt. Das Halsschild ungefähr um ein Viertel breiter als lang, nach vorn verengt, hinter der Mitte nach der Basis zu etwas verengt, so dass die schwach stumpfwinkligen Hinterecken nach hinten etwas vortreten, mässig fein und ziemlich dicht punktirt; der Hinterrand erscheint dadurch weit, und ist bisweilen in der Mitte flach ausgerandet, jederseits leicht ausgeschnitten. Die Flügeldecken verengen sich etwas nach der Spitze zu, zeigen nie Spuren von Längsstreifen, und sind mässig dicht und feiner als das Halsschild punktirt; von oben gesehen erscheinen sie bisweilen querrunzlich. Die Beine sind braunroth, die Vorderschienen nach der Spitze zu in geringem Grade erweitert.

Die Vorderfüsse des Männchen wenig stärker als die des Weibchen; die Hinterschenkel sind etwas zusammengedrückt, mässig erweitert, beim Männchen in der Mitte mit einem kleinen,

wenig hervorspringenden Zähnchen versehen, der untere Winkel der Spitze abgerundet.

Die Hinterbeine des Weibchen sind einfach.

Diese Art ist, wie es scheint, weit verbreitet und gesammelt: in der Mark Brandenburg (bei Berlin, Erichson!); in Sachsen (bei St. Wehlen, Märkel!), in Hessen (bei Cassel, Riehl!); im Ober-Harz (bei Ilsenburg, von mir); in Thüringen (bei Finsterbergen, Kellner!); ferner in Oesterreich (bei Wien, Hampe!); in der Schweiz (bei Bern, nach Heer); in Volhynien (bei Kiew, im Frühjahr und Herbst von Chaudoir); in England (bei Holywood, im Juni und Juli, Haliday!).

Trotz der mannigfaltigsten Anstrengungen ist es mir nicht gelungen, über die nächsten Verwandten des C. brunneus in's Reine zu kommen; es werden als C. brunneus ohne Zweifel mehrere einander äusserst nahe verwandte Arten angesehen, die zu scheiden nur bei einem sehr reichen und wohlerhaltenen Material möglich sein wird, was mir bis jetzt leider noch fehlt. Da der Wissenschaft unmöglich damit gedient sein konnte, bei so nahe verwandten Thierchen nach ein oder zwei Exemplaren neue Arten aufzustellen, so habe ich einstweilen den Namen brunneus Latr. als Sammelnamen für C. brunneus Erichs. und dessen noch unbeschriebene und ununterschiedene Verwandten beibehalten und dieselben auch unter dieser Bestimmung an ihre Besitzer zurückgesandt.

Zwei solcher, dem C. brunneus nahestehende Species, sind bereits im Bull. de Moscou von Chaudoir beschrieben; da ich keine Originalexemplare derselben besitze, muss ich mich damit begnügen, einstweilen ihre Beschreibungen ohne weitere Bemerkungen in der Uebersetzung folgen zu lassen:

17. *C. sinuatus.*

Chaudoir Bull. de Mosc. 1845. No. III. p. 203. 13.

Von der Gestalt der kleineren Exemplare des C. brunneus, gestreckter, mehr gleich breit. Der Kopf breiter, die Augen etwas mehr hervortretend; die Fühler länger, stärker, nach der Spitze zu mehr verdickt; das 1ste Glied stärker, das 2te dicker, mehr cylindrisch als kegelförmig, das 3te viel kürzer, cylindrisch, das 7te breiter, die 3 folgenden noch breiter, stärker, schwach behaart, ziemlich glänzend, das 11te kürzer und breiter als die 3 vorhergehenden, ziemlich abgestutzt, oben leicht gerundet, behaart. Das Halsschild länglicher, breiter als die Flügeldecken, die Seiten vor der Wurzel stark gerundet, vorn leicht ausgeschweift, der Vorder- und Hinterrand gerade abgeschnitten; die Vorderecken beinahe rechtwinklig, oben etwas abgerundet; die Hinterwinkel stumpf, mässig abgerundet. Die Flügeldecken läng-

licher, fast gleichbreit; weniger zugespitzt, hinten etwas mehr zugerundet, den Hinterleib überragend, hinter den Schultern nicht erweitert. Die Punktirung etwas feiner und dichter, die Behaarung dichter, länger, golden. Die Vorderschenkel weniger ausgeschweift, nahe der Wurzel breiter; die Hinterschenkel des Männchen einfach, an der Wurzel schmal, nach dem Ende zu erweitert und viereckig abgeschnitten. Die Beine wie beim brunneus; die Vordertarsen des Männchen stärker.

Kopf und Halsschild oben und unten bräunlich schwarz; die Brust dunkel; der Hinterleib von der Farbe der Flügeldecken; Maul, Palpen und die 5 ersten Glieder weniger gelblich als beim brunneus; das 6te und 7te allmählig dunkler, die 3 folgenden glänzend schwarz, das 11te dunkel, an der Spitze hell; die Füsse rothbraun.

18. *C. subdepressus.*
Chaudoir Bull. de Mosc. 1845. No. III. p. 204. 14.

Dem brunneus verwandt, kleiner als die kleinsten Exemplare desselben, kürzer, nach hinten weniger verengt, an der Spitze mehr abgerundet, flacher. Die Fühler kürzer, die Keule stärker, dunkler, die 3 vorletzten Glieder kürzer und breiter, das letzte fast abgestutzt, sehr kurz, dunkel, am Ende röthlich. Das Halsschild kürzer, an den Seiten weniger gerundet. Die Punktirung dichter und feiner; die Behaarung gelblich grau, länger. Die Füsse kürzer, die Hinterschenkel des Männchen gezähnt, wie beim brunneus, der Zahn jedoch etwas schwächer.

Es bleibt noch eine Species zu beschreiben übrig, welche, durch gekieltes Mesosternum zwar sich den Colon anschliessend, durch breitere, flachere Gestalt und kaum abgesetzte Fühlerkeule jedoch so bedeutend von den übrigen Arten dieser Gattung abweicht, dass ich es nicht wage, sie einer der beiden Hauptgruppen einzuverleiben, um so mehr, da ich noch keine Geschlechts-Unterschiede bei derselben habe entdecken können. Erichson, welcher ein von Herrn Hofstaatssecretair Grimm der Königlichen Sammlung überlassenes Exemplar dieser Art vor sich gehabt, hat es für einen ächten Colon erklärt und laticollis genannt. Ich glaube jedoch diesen Namen nicht beibehalten zu dürfen, da Duftschmid in seiner Faun. Austriaca bereits einen Catops laticollis beschrieben, mit dem unsere Art schwerlich zu vereinen ist, und habe sie daher latus genannt.

19. *C. latus m.* Ovatus, nigro-fuscus, fulvo-pubescens, antennis pedibusque ferrugineis, thorace transverso, coleopteris latiore, angulis posticis fere rectis, elytris creberrime punctulatis; tibiis anticis curvatis, apice dilatatis, pedibus posticis simplicibus. — Long. $1^1/_2$ lin.

Sexus differentia latet.

Von kurz-eiförmiger, sehr breiter Gestalt, mehr oder minder schwärzlich braun, äusserst dicht mit goldgelben, glänzenden Härchen bekleidet.

Die Fühler sind gelbroth, die Keule kaum abgesetzt, das letzte Glied derselben etwas länger als das vorhergehende, abgestutzt oder stumpf zugespitzt. Der Kopf schwarzbraun, dicht und fein punktirt. Das Halsschild gross, beinahe noch einmal so breit als lang, hinter der Mitte am breitesten, breiter als die Basis der Flügeldecken, von da nach vorn allmählig verengt, äusserst dicht und ziemlich fein punktirt; der Hinterrand beinahe gerade abgeschnitten, kaum etwas ausgebuchtet, die Hinterecken rechtwinklig. Die Flügeldecken sind kaum um die Hälfte länger als breit, nach hinten allmählig verengt, ohne Spuren von Längsstreifen, äusserst dicht und fein querrunzlig punktirt. Die Vorderschienen an der Basis stark ausgebuchtet, nach der Spitze zu allmählig erweitert, am Aussenrande gekerbt, die Vordertarsen stark erweitert; die Hinterbeine einfach.

Diese Art scheint weit verbreitet, aber überall sehr selten zu sein; sie ist gesammelt: in Hessen (bei Cassel, von Riehl 2 Ex.); in Schlesien (von Grimm 2 Ex. unter einem Steine); im Thüringer Walde (bei Finsterbergen, von Kellner 1 Ex.); in Oesterreich (Hampe!); in Steiermark (Kahr!).

Verzeichniss

der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera

von

P. C. Zeller, Oberlehrer in Glogau.

(Schluss.)

214. Orn. guttiferella (Linnaea II., S. 378.) Im Mai bei Ardenza und Salviano an Schlehensträuchern.

215. Orn. caelatella Z. (Linnaea II., S. 585.) Im Mai bei Montenero ein Männchen. [Ein schönes Männchen erhielt ich, angeblich aus Steyermark. Die Abweichungen sind folgende: Die Querlinie auf der Mitte der Vdfl. erreicht nur die Hälfte der Flügelbreite, und unter ihr liegt in der Falte ein kurzer, nach hinten verdünnter Längsstrich; der Vorderrandfleck hinter der Flügelmitte ist nicht viereckig, sondern länglich und am Vdrande verdünnt. Der röthliche Afterbusch wird von oben durch braungraue Haare verdeckt. — Dieser Art kommt sehr nahe: Ornix interruptella Zetterstedt Ins. lappon. 1009. 7. (Oecophora —: fusca, alis anticis obscure aureis, fasciis tribus, harum duabus anticis integris, strigisque apicalibus quatuor argenteo-albis, fimbria in apice atra — Var. b: fasciis ala-

rum albis omnibus subinterruptis, relictis tantum 6 seu in utroque margine 3 maculis albis). Ich erhielt von Boheman ein am 6. Juli in Lappland gefangenes Männchen zur Ansicht. Die Abweichungen von der in der Linnaea gegebenen Beschreibung sind folgende: Gesicht silberweiss, nach unten etwas grau; die obersten herabhängenden Schuppenhaare sind am reinsten weiss. (Taster wie bei Caelatella). Afterbusch nicht röthlich, sondern bleichgelb. Die Vdflügel haben statt des ersten Silberflecks auf der Falte eine vollständige, etwas nach aussen gekrümmte Querlinie. Die Querlinie auf der Flügelmitte ist über der Flügelfalte sehr verdünnt, fast unterbrochen, darunter sehr verdickt. Der darauffolgende Vdrandfleck ist nicht eckig, sondern zugerundet und hängt senkrecht herab. Die 4 Vdrandhäkchen liegen nicht in gleichen Zwischenräumen, sondern das 2te und 3te sind weit getrennt. Unter der Flügelspitze liegt am Htrande ein Silberfleck, statt der Punktreihe. Franzen (beschädigt) blos braun (bei der steyrischen Caelatella liegen auf ihnen unter der Flügelspitze zwei zusammenfliessende schneeweisse Längswische). Im Innenwinkel ist ein kleines, silberglänzendes Dreieck.]

216. Cosmopteryx pinicolella. Ende April bei Montenero einigemal an Kiefern gefangen.

217. Cosm. turdipennella. Anfang Juni bei Pratovecchio an Pappelstämmen nicht selten.

218. Cosm. Druryella (Drurella) Fabr. Ent. Syst. 3, 2. pag. 327. 172. Tinea Zieglerella H. Fig. 306. Cosmopterix — Hübn. Cat. 424. Cosmopteryx — Z. Isis 1839. S. 210. — Alis ant. atris, basi orichalcea, fascia media aurantiaca auratomarginata, linea apicis coerulescenti-argentea. Dieses, mit den herrlichsten Farben gezierte Thierchen, ist von Hübner sehr unvollkommen dargestellt; es ist in der Abbildung viel zu breitflüglig, mit zu kurzen Franzen, auf den Vdfl. mit grauer Basis, ohne die metallische Linie in der Flügelspitze, ohne goldglänzende Einfassung der zu dunkelrothen Binde. — Fabricius nennt die Binde mit Unrecht aurea und ihre Einfassung argentea; die basis alarum fusco-argentea lehrt, dass unsere Art, nicht die Scribaïella gemeint ist. — Rückenschild und Kopf ganz metallglänzend, dunkel messingfarben. Fühler dünn und lang, gegen die Spitze gezähnelt, mit langem, gegen die Spitze verdicktem Wurzelgliede, schwarz, am Wurzelgliede auf der Unterseite weisslich, glänzend; in einiger Entfernung vor der weissen Spitze ist erst ein breiterer, dann ein schmälerer weisser Ring. Taster lang, dünn, sichelförmig, bräunlichgelb, metallisch; das 2te Glied am Ende etwas verdickt; das Endglied von etwas mehr als halber Tasterlänge, feinspitzig. Beine glänzend braun; Hinterschienen aussen silberfleckig; alle Fussglieder mit silberglänzenden Spitzen. Htleib braungrau mit grauer Afterklappe des Männchens,

am Bauch weisslich, mit Silber- und Goldglanz. Vdflügel schmal, tiefschwarz, an der ganzen Basis in beträchtlicher Breite messingfarben, worauf erst die schwarze Grundfarbe in einer vorn erweiterten, fleckähnlichen Binde erscheint. Hierauf auf der Flügelhälfte eine goldene, öfters röthlich schimmernde Querlinie als Einfassung einer breiten, glanzlosen, orangerothen, vorn sehr erweiterten Binde, die auswärts eine ebensolche, nur auf dem Vdr. in schneeweisse Farbe übergehende Querlinie als Einfassung hat. Beide Einfassungen haben zwischen sich und der Binde einzelne schwarze Schüppchen. Hierauf ist die Grundfarbe tiefschwarz bis ans Ende der Franzen der Flügelspitze. Bis in diese reicht eine etwas krumme, verhältnissmässig dicke, metallische, gold-, silber-, bläulich oder lilafarbig glänzende Längslinie. Die schwärzlichgrauen Franzen werden gegen den Innenwinkel heller. Htflügel sehr schmal, linienförmig, an der Basis ein wenig breiter, grau, langfranzig. — Ganze Utseite braungrau; die Mitte der Vdfl. ist verloschen röthlich, und die Vdrandfranzen haben vor der Spitze einen weissen Wisch. — Druryella fliegt bei Copenhagen (Fabr.), in Schweden in Westrogothien nicht selten (Zetterstedt Ins. lapp. 1010. Obs. 1.), in Deutschland bei Dresden und Görlitz (v. Tischer), in der Grafschaft Glatz (Zebe!), am Probsthainer Spitzberge zu Anfang Juni nach Sonnenuntergang zwischen Himbeer- und Hopfengesträuch selten. Ob die von Mann in Italien gefangene Zieglerella (unter diesem Namen verzeichnete er die Art, ehe er die Scribaïella unterschied), und die von Kollar im Vzchn. der niederöstr. Schm. S. 96 aufgeführte Zieglerella einerlei mit Druryella ist, weiss ich nicht; wahrscheinlicher gehört sie zu Cosm. Scribaïella Heyden in lit.: Alis ant. fuscis, ad basim striolis plumbeis, fascia media aurantiaca aurato-marginata, linea adhaerente in apicem perducta aurata. Der Druryella sehr ähnlich, etwas grösser mit schmälern Vdflügeln. Rückenschild und Oberkopf dunkelbraun mit sehr feinen Silberlinien. Gesicht etwas metallisch grau. Taster silbergrau. Fühler wie bei Druryella. Beine weniger lebhaft weissgefleckt. Vdflügel nur gelbbraun, doch sehr dunkel. Die Basis ist nicht messingglänzend, sondern in der Grundfarbe; von der Schulter geht eine starkglänzende, zarte Bleilinie auf dem Vdrande, den sie aber sehr bald verlässt; sie hat die halbe Länge des Abstandes der Mittelbinde von der Basis; unter ihrer Spitze liegt eine eben solche, nur viel kürzere Linie dicht über der Längsfalte und mit ihr parallel unter derselben eine zweite. Die Mittelbinde ist nach vorn weniger verengt; ihr der Flügelmitte zugewendeter Rand hat einen tiefschwarzen Punkt an der goldglänzenden Einfassung; an ihrem Aussenrande liegen als Einfassung zwei einander sehr nahe kommende goldglänzende, einwärts schwarz gesäumte Gegenflecke; der des Vdrandes ist auf den Franzen weisslich. Zwischen beiden Gegenflecken, in der

Hälfte der Flügelbreite, kommt eine orangefarbene Verlängerung hervor (die der Druryella ganz fehlt), welche sich zu der silberglänzenden Längslinie fortsetzt. Auf der Utseite der Vdfl. ist in den Vdrandfranzen ein sehr verloschener, weisslicher Wisch. — Das Exemplar ist männlich und wurde mit mehreren im Wiener Prater gefangen. — An diese Art schliesst sich Cosm. Lienigiella Z. (Isis 1846. S. 298.) näher an als an Druryella.]

219. *Cosm. argyrogrammos Z. (Isis 1847. S. 37 und S. 889). — Gracilaria Goldeggiella FR. in lit. — Mitte Mai bei Pisa und Ardenza; sie flog bei Sonnenuntergang auf Hutweiden. Herr v. Goldegg entdeckte sie im Jahr 1801 im Juni auf den Hirschauen im Wiener Prater

220. *Cosm. Ledereriella Mann nov. sp. Vom 1.—26. Mai bei Livorno und Posignano selten, flog früh am Morgen auf Tamarix am Meere. [Cosm. Ledereriella: capite exalbido, palpis albidis nigro maculatis, alis ant. ochraceis antice fusco-pulverosis, litura fusca in apicem usque perducta. Grösse der Druryella. Rückenschild und Kopf hell beingelb. Fühler mässig lang, gegen die Spitze gezähnelt, weisslichgelb, fein braungeringelt, am Enddrittel mit breitern braunen Ringen; das Wurzelglied etwas dick, auf der Rückenseite bräunlich. Taster länger als der Thorax, sichelförmig, dünn, weisslich, am Ende des 2ten Gliedes schwarz; das Endglied hat 2 schwarze Ringe und eine solche Spitze. Beine seiden glänzend, schmutzig gelblichweiss, aussen an den Füssen schwarzfleckig; die 4 hintern Schienen sind aussen schwarzbraun; in der Mitte und an der Spitze weisslich; die Hinterschiene auf der Rückenschneide langhaarig. Htleib dunkelgrau mit gelblichgemischtem Afterbusch. Vdflügel ziemlich schmal, im Grunde hell ochergelb, am Vdrande von der Basis aus auf $^2/_3$ der Flügellänge durch sehr feine braune Stäubchen verdunkelt. Ein solcher Streif geht vom Innenwinkel aus, etwas gekrümmt und sich erweiternd bis in die Flügelspitze, wo er sich in der dunkeln Bestäubung verliert, welche auch die Franzen der Spitze überzieht. Die übrigen Franzen sind hellbräunlichgrau. Htfl. sehr schmal, linienförmig, grau, langfranzig. Utseite bräunlichgrau; die Franzen der Vdflspitze dunkelbraun umzogen. — Die Art ist zu Ehren des Herrn Lederer in Wien, eines fleissigen und wissenschaftlichen Lepidopterologen, benannt worden.]

221. Elachista pontificella. Anfang Juni bei Pratolino an Berglehnen nicht gar selten.

222. El. testaceella H. 326 (Isis 1839. S. 211. und S. 340.) Ende März bei Stia von Ulmen geklopft, selten.

223. El. rhamniella. Mitte Mai bei Livorno an Zäunen 5 Exemplare.

224. El. putripennella. Anfang Juni bei Pratovecchio einigemal an Maulbeerbäumen.

225. El. Raschkiella. Ende Mai bei Pisa an Brombeerhecken bei Sonnenschein Nachmittags 4 Exemplare.

226. El. gibbiferella. Am 19. Mai bei Pisa an Eschen in den Nachmittagsstunden 2 Exemplare.

227. El. miscella S. V. Hübn. 273. Ende Mai bei Ardenza auf der Hutweide selten.

228. El. ictella. Mitte Juni bei Pratovecchio auf dem Gebirge im Grase 10 Exemplare.

229. *El. Heydeniella FR. Beitr. Taf. 88, Fig 1. S. 256. Am 19. und 20. Mai bei Pisa in den Sümpfen; sie flog in den Nachmittagsstunden an den Blüthen einer Erica, an denen sie sich auch begattete.

230. El. Roesella. Ende April am Seethor von Livorno in einem Küchengarten einige Exemplare.

231. El. festaliella. Am 19. Mai bei Pisa in den Sümpfen an Brombeergesträuch einige Exemplare.

232. El. aeratella. Mit 230 auf Gras 5 Exemplare.

233. El. Langiella. Im April bei Livorno mehrmals um Schlehdorn. [Dies kann nur Zufall sein, da die Raupe auf Epilobium hirsutum lebt. S. Schläger's Berichte des lepidopt. Tauschvereins S. 221.]

234. El. quadrella. Anfang Juni im Park von Pratolino 2 Exemplare.

235. El. albifrontella. Anfang Mai bei Pratovecchio an Erlstämmen 3 Exemplare.

236. *El. griseella FR. in lit. Anfang Mai bei Ardenza und Salviano auf Feld- und Wiesenrändern gemein. [El. griseella: thorace fusco-griseo, capite postice fuscescenti-griseo, epistomio albido, palpis albidis, externe fuscescentibus; al. ant. latiusculis griseo-fuscis, fascia media curvula male determinata maculisque duabus posticis oblique oppositis minus distinctis albidis. Mas. Oecoph. griseella Dup. Suppl. IV., p. 336 pl. 78, Fig. 4. — Cat. pag. 367. — Beträchtlich grösser als Nigrella, wie eine grössere. männliche El. pollinariella. Rückenschild braunstaubig mit durchschimmerndem Weiss, besonders am Ende der Schulterdecke. Kopf etwas unrein weiss, auf dem Hinterkopf mehr oder weniger dicht bräunlichgrau bestäubt. Fühler ziemlich dick, graubraun mit lichtern Ringen. Taster weiss wie das Gesicht, auswärts gebräunt; Endglied spitz, von etwas weniger als halber Tasterlänge. Beine dunkelbräunlich, schmutzig gelblichweiss verloschen gefleckt, am verloschensten die helleren Htbeine; Htschienen zusammengedrückt, langhaarig. Htleib dunkelgrau mit starkem, lehmgelblichem Afterbusch. Vdflügel ziemlich breit, hinten erweitert, graugelbbraun, unter der Loupe mit sehr reichlichen braunen Stäubchen bedeckt, unter denen die weissliche Farbe als Pünktchen hervorscheint. Dicht vor der Flügelmitte

ist eine weissliche, nicht sehr breite Binde, fast senkrecht gestellt, ziemlich gerade, an der Mitte hinten etwas erweitert, ohne scharfe Begrenzung, doch nach hinten ein wenig deutlicher gegen die Grundfarbe abstechend als nach der Flügelbasis hin. Im Innenwinkel ist ein verloschener, weisslicher, undeutlich umgrenzter Fleck von veränderlicher Grösse. Etwas hinter ihr, der Flügelspitze merklich näher als der Binde, ist ein am Vdrande hängender, weisslicher Fleck, der sich abwärts verlängert und mit der Spitze dem Htrande nahe kommt. Auf die grauen Franzen reichen die braunen Punkte der Grundfarbe weit hinein, und hinter ihrer Mitte zieht von der Spitze herunter eine aus braunen Punkten gebildete Linie, die unter der Mitte des Htrandes aufhört. Htflügel breit lanzettförmig, zugespitzt, dunkelgrau; die Franzen schimmern an der Basis sehr schwach gelblich. — Utseite braungrau; die Franzen der Vdfl. schimmern überall, besonders lebhaft am Htrande, die der Htfl. schwächer, und nur am Htrande, auf ihrer Basis gelblich. — Das Weibchen kenne ich nicht. — Griseella, von Mann entdeckt, fliegt bei Wien im Mai und Juni im Grase kleiner Gehölze. Duponchels Abbildung zeigt die 2 hintern Gegenflecke in eine Binde vereinigt, die nahe am Htrand läuft. Wie er aus dieser Art eine Oecophora machen konnte, ist schwer erklärlich.]

237. *El. arundinella FR. in lit. Zu Anfang Mai bei Pisa auf Binsen Abends nur selten. [Elach. arundinella: thorace fusco, capite cinereo nitido, palpis nitidulis, albidis, externe fuscescentibus; alis ant. longiusculis, fuscis, fascia media obsoleta maculisque duabus oppositis posticis albidis. Mas. — Elachista arundinella Dup. Supplem. IV., p. 471 pl. 86, Fig, 7? — Catalogue pag. 377? — Noch grösser als El. griseella, langflügliger mit viel dichterer und dunklerer, mehr ins Schwärzliche gemischter Färbung, hauptsächlich ausgezeichnet durch den ziemlich lebhaft glänzenden, hellgrauen Kopf, den sie nur mit der unten erwähnten Elach. humilis gemein hat. Fühler einfarbig braun. Taster bräunlich, etwas glänzend, auf der obern Seite weisslich; Endglied spitz, etwas kürzer als der halbe Taster. Beine glänzend, bräunlich, verloschen weisslich gefleckt; Htbeine mehr grau, an den Schienen langhaarig. Afterbusch schmutzig gelblichweiss. Vdflügel ziemlich gestreckt, braun ins Schwärzliche, auf der Mitte mit einer sehr verloschenen, weisslichen, ziemlich senkrechten Binde, welche über der Falte verengt, und so fast in zwei Gegenflecke aufgelöst ist. Im Innenwinkel ist eine helle, weissliche, mehr auf die Franzen ausgedehnte, fleckartige Stelle. Der Flügelspitze näher als der Mittelbinde hat der Vdrand einen weissen, nicht scharf begrenzten Fleck, dessen Spitze gegen den Htrand gerichtet ist; er ist reiner weiss als die Binde. Um die Spitze herum haben die grauen Franzen braune Schüppchen, und

auf ihrer Hälfte geht eine nach aussen gekrümmte, aus braunen Schüppchen bestehende Linie herab, die vor der hellen Stelle des Innenrandes aufhört. Htflügel lanzettförmig, schmäler als bei Griseella, dunkelgrau; Franzen am Htrande mit breit gelblich schimmernder Basis. — Auf der bräunlichgrauen Utseite haben die Franzen am Htrande eine gelblich schimmernde Basis, an den Htfl. breiter als an den Vdfl.; bei letztern sind die Vdrandfranzen mit einem deutlichen, gelblichweissen Wisch vor der Flügelspitze gezeichnet. — Das Weibchen kenne ich nicht. Mann fand diese Art bei Wien im August selten im Prater. Duponchels Abbildung zeigt keine Spur der Mittelbinde und die 2 Gegenflecke kaum kenntlich; ob sie wirklich zu unserer Art gehört, ist daher sehr bedenklich. — Der Arundinella am nächsten steht Elachista humilis Z. in lit.: thorace fusco, capite cinereo nitido, palpis nitidulis cinereis, externe fuscescentibus; alis ant. longiusculis, fuscis, maculis duabus oppositis posticis albidis. Sie ist noch etwas grösser als Arundinella, sonst ihr in allem gleich; nur die Taster sind auf der obern Seite grau, nicht weisslich, und auf den Vdfl. fehlt die Mittelbinde gänzlich; auch ist der helle Wisch auf der Utseite in den Franzen mehr verdunkelt. — Auch von dieser Art kenne ich das Weibchen nicht. Sie ist bei Glogau selten, wo sie in der 2ten Hälfte des Mai im Grase sumpfiger Erlgehölze und auf feuchten Wiesen fliegt. — Auch in Mecklenburg kommt sie vor.]

238. †El. nigrella. Anfang April bei Salviano auf Grasrändern nicht selten.

239. El. Pfeiferella. Anfang Mai bei Antignano und Riparbella einzeln an Schlehenhecken.

240. El. nobilella. Am 19. Mai bei Pisa zwischen jungen Kiefern im Grase 2 Exemplare.

241. El cinctella. Anfang Mai bei Pisa an Eschen selten. [Elachista cinctella: alis anterioribus angustulis, fusco-nigris, fascia media ciliisque apicis externe cum capillis palpisque albis; antennis fusco canoque annulatis. Etwas grösser als El. arundinella. Rückenschild dunkelbraun. Kopf ganz weiss. Fühler braun, ziemlich deutlich weissgrau geringelt. Taster von Rückenschildslänge, sichelförmig, dünn, spitz, weiss, aussen bräunlich angeflogen. Beine bräunlich mit weisslichen Flecken; Htbeine auf der Innenseite etwas glänzend, gelblichweiss, an den Schienen langhaarig. Htleib dunkelgrau, am Bauche glänzend weisslich; Afterbusch hellgrau. Vdflügel verhältnissmässig gestreckt, dunkelbraun, besonders nach hinten grobschuppig. Auf der Mitte ist eine weisse Binde, ziemlich breit, fast gerade und senkrecht, einwärts schärfer begrenzt als nach aussen. Franzen hellgrau, um die Flügelspitze braunschuppig; hinter ihrer Hälfte geht eine aus braunen Schüppchen gebildete Linie herab, die an

der Mitte des Htrandes verschwindet; hinter dieser Linie sind sie weiss. Htflügel lanzettförmig, lang zugespitzt, grau, langfranzig. Ganze Utseite bräunlichgrau, kaum in der Gegend der Binde etwas heller; Franzen der Vdflspitze aussen weisslich. — Bei Glogau selten. Diese Art gilt mir als Linne's Phal. cinctella Faun. 357. 1380: alis nigris, superioribus fascia lineari argentea transversa. Hab. in populo? Joh. Alströmer. Magnitudo culicis. Alae superiores oblongae, atrae, in medio fascia nivea. Inferiores setaceae, ciliares. Antennae albo undulatae [leg. annulatae]. Der weisse Kopf und die weisse Franzenspitze sind nicht erwähnt; auch hat meine Art nur eine fascia alba. Ich weiss aber keine Art, auf welche die alae inferiores setaceae besser passten, nach denen an Gelechia vorticella etc. nicht gedacht werden darf. Duponchel hat eine Lita cinctella Zell. sec. Parreyss Suppl. IV., pag. 332. pl. 77. f. 14, die kaum zu meiner Art gehört. Bei ihr ist die Binde breit, nach aussen convex, daher mit concaver Innenseite und aussen mit einem stumpfen Zahn (statt du côté interne l. m. zufolge der Figur du côté externe). Von den weissen Franzen an der Flügelspitze wird geschwiegen, vielleicht nur wegen oberflächlicher Untersuchung. Die Abbildung ist fehlerhaft, indem sie Kopf und Taster braun zeigt gegen die Angabe des Textes; auch haben die Fühler über welche die Beschreibung schweigt, keine Ringe. — Eine zweite Lita cinctella in demselben Suppl. IV., p. 286; pl. 74 Fig. 8, gehört zu den Gelechien. — Meiner Elach. cinctella nahe stehen: 1, Revinctella Z. (vinctella in lit.) mit spitzerer Vdflspitze, grader, auf beiden Seiten scharf begrenzter, am Innenrande etwas erweiterter weisser Binde, hellen Htrandfranzen mit brauner Linie um die Flügelspitze, rein weissem Kopf und weissen Schulterdecken — aus Croatien. 2, Megerlella Steph. Stainton Cat. brit. Tin. p. 27. mit gelblichweisser, gekrümmter Binde der Vdfl.

242. *El. gangabella FR. in lit. Anfang Mai bei Pisa einigemal an Ulmen. [Elach. gangabella: capite, antennis palpisque (superne canis) fuscis; alis ant. latiusculis fuscis, striga media rectiuscula in maculam dorsalem ampliata flavida. Grösse der Griseella, Flügel noch etwas breiter. Rückenschild und Kopf braun, letzterer glänzt im Gesicht ein wenig. Fühler braun, ungeringelt. Taster nicht ganz von Rückenschildslänge, etwas gebogen, spitz, braun, obenauf schmutzig weissgrau. Vdflügel schwärzlich braun, auf den einfarbig grauen Franzen liegen um die Spitze dunklere grobe Schüppchen. Auf der Flügelmitte ist eine sehr wenig einwärts geneigte, fast gerade, glanzlose, hellgelbe Querlinie, nicht scharf begrenzt, unter der Falte zu einem Innenrandfleck erweitert. Htfl. ziemlich breit, lanzettförmig zugespitzt, dunkelgrau. Ganze Utseite matt baungrau. Mann traf diese Art

auf dem Schneeberg im Juni selten. Ihr am nächsten steht die folgende.]

243. *El. chrysodesmella Z. nov. sp. Zu Anfang Mai bei Pisa an jungen Eichen. [El ach. chrysodesmella: antennis fuscis, epistomio palpisque cinereis, nitidulis; alis ant. latiusculis nigro-fuscis, fascia media flavida nitidula in dorso ampliata. Etwas kleiner als die vorige. Kopf braun, im Gesicht glänzend grau. Taster unten dunkelgrau, oben weissgrau, etwas glänzend. Bauch grau. Vdflügel tief schwarzbraun, in der Mitte mit einer hellgelben, etwas glänzenden, senkrechten, nach vorn sanft verschmälerten Binde. Franzen um die Spitze schwarzbraun, schuppig; auf $^2/_3$ ihrer Länge wird der beschuppte Raum durch eine nach aussen gebogene Schuppenlinie begrenzt, und hinter dieser sind die Franzen sehr wenig lichter grau als gegen den Innenwinkel hin. Htflügel wie bei Gangabella. Auf der braungrauen Utseite haben die Vdflfranzen am Innenwinkel eine gelbliche Basis. — Das Weibchen kenne ich weder von dieser Art, noch von Gangabella, — Eine andere, mehr abweichende Art ist El. Bisulcella (FR.) Dup.: Antennis fusco albidoque annulatis, epistomio palpisque exalbidis; alis ant. latiusculis fuscis, fascia media in dorso ampliata exalbida externe flavescenti, ciliis apicis externe albidis. Dup. Suppl. IV., p. 331; pl. 77, Fig. 13. — El. zonariella Tengst. Finl. Fjäril. pag. 150. Grösse und Flügelgestalt der Chrysodesmella. Fühler deutlich braun und weisslich geringelt. Kopf etwas glänzend, unrein gelblich weiss, nach unten heller. Taster gelblichweiss, aussen bräunlichgrau angelaufen. Die weniger tief schwarzbraunen Vdfl. haben eine breite Mittelbinde; sie ist ein wenig nach aussen convex, einwärts scharf abgesetzt, nach aussen viel weniger, gelblichweis, an der äussern Hälfte ziemlich lebhaft röthlichgelb; sie steht fast senkrecht und verengt sich nach vorn. Die Franzen sind auf dem Enddrittel hinter der dunkelbraunen, den beschuppten Raum begrenzenden Linie sehr abstechend weisslich. Bauch etwas glänzend, weisslich. — Mein einzelnes weibliches Exemplar habe ich bei Glogau im Frühjahr in einem Eichenwäldchen gefangen.]

244. El. pollinariella. Anfang Mai bei Ardenza und Pisa auf trocknen Grasplätzen häufig.

245. *El. anserinella FR. Mitte Mai bei Antignano auf Grasplätzen am Meere einigemal. [El. anserinella: alis ant. albis, gilvo- nebulosis, postice obscurioribus, linea in ciliis e squamis fuscescentibus. — Isis 1839. S. 213. 34. — Duponchel Suppl. IV., p. 474. pl. 86. Fig. 10. — Catalogue pag. 376. Etwas grösser als Pollinariella, aber kleiner als Cygnipennella fem. Rückenschild und Kopf weiss. Fühler weiss, beim Weibchen sehr deutlich braungeringelt, beim Männchen entweder schwach geringelt oder ganz einfarbig. Taster kürzer als das

Rückenschild, mässig schlank, weiss, aussen an der Wurzelhälfte, also bis vor die Spitze des zweiten Gliedes, bräunlich angeflogen. Beine bräunlich, an den Füssen weissbunt; Htschienen weisslich, mit bräunlicher Basis, besonders auf der Rückenseite sehr langhaarig. Htleib grau, mit weisslichem, beim Männchen starkem Afterbusch. Vdflügel ziemlich breit, weiss, mit grossen hell ochergelben Nebelflecken, welche gegen die Flügelspitze eine gesättigtere Färbung erhalten, und hier von der Grundfarbe nur kleine Stellen übrig lassen. Im Allgemeinen bleibt die Grundfarbe frei an der Basis in einem grossen Raum, der jedoch am Vdrande und in der Flügelfalte gelb bestäubt ist; ferner in einem bindenförmigen Raum in der Flügelmitte, einem Fleck am Innenwinkel und einem länglichen, herabhängenden Fleck am Vdrand vor der Flügelspitze. Die Schuppen in derselben haben dunklere Enden. Auf den Franzen sind bräunlichgelbe Stäubchen, und hinter ihrer Hälfte geht eine aus solchen dunklern Stäubchen bestehende Linie herab. Htfl. breit, lanzettförmig, dunkelgrau; die etwas lichtern Franzen haben eine gelblich schimmernde Basis. — Utseite bräunlichgrau; Vdflfranzen weisslich, am hellsten um die Spitze; Htflfranzen grau, an der Flügelspitze weisslich. — Anserinella lebt in Böhmen (bei Aussig im Mai FR.) und um Wien im Mai und Juni bei Tivoli, auch anderwärts zwischen Gesträuch. — In Duponchels Abbildung sind die gelben Stellen der Vdfl. zu scharf abgegrenzt und nicht richtig gelegt.]

246. *El. rufocinerea Haw. Haworth. Lep. brit. IV., 535. Staint. Cat. brit. Tin. p. 27. pratoliniella Mann in lit. Am 14. März bei Pratolino, wo Abends an einer sonnigen Berglehne 13 Exemplare auf Sumpfgras gefangen wurden; es ist der erste mir in Toskana vorgekommene Falter. [Elach. rufocinerea: alis ant. angustulis albidis, atomis ochraceis creberrime conspersis, costa ex basi nebulaque supra plicam ochraceis. Grösser als Anserinella, mit gestreckteren Flügeln. Rückenschild weiss, ochergelb angeflogen auf den Schulterdecken. Kopf weisslich. Fühler bräunlich, auf dem Rücken weisslich. Taster kürzer als der Thorax, spitz, in der Mitte ein wenig verdickt, weiss, aussen an der Wurzelhälfte kaum etwas getrübt. Beine hellbraun, weissbunt; die hintern blässer, an den Schienen mit langen Haaren. Vdflügel viel gestreckter als bei Anserinella, weisslich, mit reichlicher, nicht zusammenhängender, ocherbräunlicher Bestäubung; auf dem Basaldrittel ist sie zusammengedrängt, und bildet einen Nebelstreifen längs des Vdrandes von der Basis aus, und einen allmählich lichtern Längsstreifen zwischen der Flügelfalte und der Medianader. Innenrand weisslich, fast unbestäubt. Die Franzen sind um die Flügelspitze heller weiss als anderwärts, mit einigen gelbbräunlichen Stäubchen, und hinter der Hälfte mit einer aus bräunlichen Stäubchen zusammengesetzten, schwach nach

aussen gekrümmten Linie. Htfl. ziemlich schmal, lanzettförmig, dunkelgrau mit hellern, an der Basis des Htrandes gelblich schimmernden Franzen. — Utseite bräunlichgrau, mit helleren, vorzüglich um die Vdflspitze weisslichen Franzen. Das Weibchen ist kleiner, heller, auf den Vdflügeln schwächer und blässer bestäubt. Haworth hat es als eigne Art: Porrectaria flos-lactis l. c. pag. 535. 10. beschrieben. Vgl. Staint. Cat. brit. Tin. pag. 27. — Diese Art hat Mann auch in Croatien aufgefunden.]

247. †El. cygnipennella. Ende Mai bei Pisa sehr häufig auf Wiesen.

248. Lyonetia Clerckella var. aereella (Linnaea entomol. III., pag. 252.) Im März bei Pratovecchio, im April bei Pisa in Laubgehölz gar nicht selten, im Juni bei Florenz an wilden Kirschbäumen.

249. Lyon. prunifoliella (Linnaea III., p. 259.) Am 20. April bei Livorno einmal an Brombeergesträuch.

250. †Phyllocnistis suffusella (Linnaea III., p. 266.) Ende März bei Pratovecchio an Pappeln in den Abendstunden häufig. —

251. Cemiostoma spartifoliella (Linnaea III., p. 273). Im April bei Livorno und Antignano an Cytisus laburnum nicht selten.

252. *Cem. scitella (Linnaea III., p. 278.) Mitte Mai bei Salviano an Hecken selten.

253. Opostega salaciella (Linnaea III., p. 280.) Anfang Mai bei Pisa gegen Sonnenuntergang auf trocknen Wiesenrändern.

254. Opost. crepusculella (Linnaea III., p. 284.) Anf. Mai bei Pisa an sumpfigen Stellen und in feuchten Gräben nicht häufig.

255. Bucculatrix cidarella (Linnaea III., p. 287.) Anf. Juni bei Pratovecchio an Erlenstämmen 6 Exemplare.

256. Bucc. ulmella (Linnaea III., p. 288.) Im Mai bei Ardenza und Salviano an Ulmenstämmen nicht gar selten.

257. Bucc. Boyerella (Linnaea III., p. 291.) Von Mitte April bis Ende Mai bei Livorno, Salviano, Antignano, Posignano etc. an Ulmen sehr gemein, in der Färbung weisser als um Wien.

258. Bucc. frangulella (Linnaea III., p. 295.) Ende Mai bei Pisa in Hecken nur selten.

259. Bucc. nigricomella (Linnaea III., p. 299.) Am 19. Mai bei Pisa gegen Sonnenuntergang auf trocknen Grasplätzen 3 Exemplare.

260. Nepticula samiatella (Linnaea III., p. 303.) Im April bei Livorno und Montenero einigemal an Ulmen.

261. Nept. aurella (gratiosella FR. Linnaea III., p. 310.) Mit N. samiatella selten.

262. Nept. argyropeza (turbidella Z. Linnaea III., p. 321.) Anf. Juni bei Pratovecchio an Silberpappeln nicht häufig.

263. Nept. sericopeza (Linnaea III., p. 325.) Anf. Mai bei Salviano an Ahorn selten.

264. Trifurcula pallidella (Linnaea III., p. 332.) Am 19. Mai bei Pisa in den Sümpfen zwischen dem niedrigen Gesträuch im Grase selten.

265. Trif. immundella (Linnaea III., p. 332.) Mitte Juni bei Pratovecchio in den Apenninen auf Spartium sehr einzeln.

266. *Tischeria complanella (Linnaea III., p. 335.) Im Mai bei Livorno und Pisa an Eichen sehr häufig.

267. *†Tisch. Emyella (Linnaea III., p. 338.) Rubicinella Scheffer in lit. Ende April und im Mai bei Livorno, Antignano, Riparbella, Pisa an dem rothblühenden Brombeerstrauch selten. (Ihr ältester Name ist T. marginea Haw. Lep. brit. IV., p. 556. 41. (Recurvaria). Vgl. Stainton Cat. brit. Tin. p. 30.)

268. Tisch. gaunacella (Linnaea III., p. 338.) Mitte Juni bei Pratovecchio an Schlehdorn selten.

269. Tisch. angusticollella (Linnaea III., p. 339.) Den Mai hindurch bei Livorno und Pisa an Schlehdorn nicht gar selten.

270. Lithocolletis roboris (Linnaea I., p. 174.) Anf. April bei Pratovecchio an Eichen häufig.

271. *Lith. scitulella (Linnaea I., p. 176.) Ende März bei Pratovecchio und Poppi an Eichen selten.

272. *Lith. Saportella (Linnaea I., 177.) Anf. April bei Pratovecchio an Eichen selten.

273. Lith. delitella (Linnaea I., p. 184.) Ende März bei Pratovecchio und Stia an Eichen sehr selten.

274. Lith. pomifoliella (Linnaea I., p. 196.) Anf. April bei Badia an Obstbäumen selten.

275. Lith. pomonella (spinicolella Koll. — Linnaea I., p. 203.) Mitte April bei Livorno an Schlehdorn nicht gar selten, so schmalflüglig wie bei Wien.

276. Lith. salictella (Linnaea I., p. 207.) Ende März bei Pratovecchio und Badia am Arno an Cypressen, in deren Nähe Weiden wuchsen, nicht selten.

277. Lith. fraxinella (Linnaea I., pag. 216.) Anf. Mai bei Pisa in den Sümpfen an Eschen selten.

278. Lith. quercifoliella (Linnaea I., p. 218.) Im März bei Pratovecchio, im April bei Florenz an Eichen sehr häufig.

279. *†Lith. messaniella (Linnaea I., p. 221.) Nicht selten. [Mann erkannte die Artrechte erst auf meine Erinnerung; daher ist es fraglich, ob nicht 276 und 277 zusammenfallen. Diese Art ist in England häufig. Zoologist. N. LXV., p. 2089.]

280. *Lith. leucographella Koll. nov. sp. Flog am 24. April in einigen Exemplaren bei Montenero; Raupen und Puppen fand ich an einem Strauche, der wie Liguster aussah, nur dass er lange Dornen hatte. [Lithocoll. leucographella: Alis ant. nitidulis croceis, linea tenui baseos longitudinali, strigulis duabus mediis oppositis perobliquis tenuibus, strigulisque tribus costae ante apicem albis, stria apicis atra — sehr ähnlich der Lith. betulae, aber leicht zu unterscheiden durch die einfarbig weissen, ungeringelten Fühler, den Glanz der Vdfl., die deutlichen drei weissen Vdrandhäkchen vor der Flügelspitze, die weniger weit gegen den Vdrand vorgehende Spitze der Basallinie, den Mangel schwarzer Schüppchen am Innenrande. Grösse der Lith. betulae, Vdfl. stumpfer. Schopf von der Farbe des Rückenschildes (dessen Zeichnungen weggewischt sind); Gesicht, Fühler, Taster und Beine seidenglänzend, rein weiss, die vordern braunfleckig; Htschienen unrein weisslich behaart. Htleib grau mit weissem Bauch, und weisslichem, in der Mitte gelblichem Afterbusch. Vdfl. safrangelb, glänzend, nach hinten wenig dunkler. Die feine, weisse, nicht schwarzgesäumte Basallinie geht in ihrer ersten Hälfte in der Flügelfalte, dann erhebt sie sich über dieselbe, aber lange nicht so hoch wie bei Betulae. Die beiden Gegenstriche haben die Stellung wie bei Betulae, sind sehr scharf und rein weiss, und bleiben mit ihren Spitzen weiter auseinander; der obere ist verdickt und verjüngt sich nach unten; sein Innenrand ist etwas dunkel eingefasst, und auf dem Vdrand fehlt ihm die weisse, feine, gegen die Flügelbasis gehende Verlängerung. Der untere reicht mit der Spitze bis an den schwarzen Schuppenstrich; unter der Mitte ist er bei einem Exemplar verdünnt, und hat über der Verdünnung einen gegen die Flügelbasis gewendeten Widerhaken; von seiner Basis geht eine sehr feine, weisse, nicht schwarzschuppige Linie bis zur Flügelbasis. Am Vdrand folgen in gleichen Abständen drei kurze, weisse, innen schwärzlich gesäumte, ziemlich senkrecht gestellte Häkchen vor der Flügelspitze. Unter ihnen, von den 2 letzten erreicht, ist der schwarze, aus groben Schuppen zusammengesetzte Längsstrich dünner und schärfer umschrieben als bei Betulae. An ihn stösst die Spitze des deutlichen, weissen, einwärts schwarzrandigen Häkchens, welches auf dem Innenwinkel ruht, dreieckig ist und sich sehr nach hinten neigt. Die Flügelspitze ist von einer schwarzbraunen Linie umzogen; diese ist weniger convex als bei Betulae, und einwärts von ziemlich lebhaftem Lilaschimmer eingefasst. — Unterseite bräunlichgelbgrau, mit bleichröthlich schim-

mernden Franzen an den Gegenrändern, und sehr schwachen Spuren von hellen Fleckchen auf den Vdrandfranzen. — Htfl. grau, heller gefranzt. — Bei einem Exemplar (Var. b. lineae longitudinalis apice cum strigulae mediae inferioris medio conjuncto) vereinigt sich die Basallinie mit dem untern Gegenstrich; unter der Vereinigung ist der letztere bis zum Innenrande stark verdickt.]

281. *Lith. suberifoliella Koll. nov. sp. Vom 12. April bis zu Anf. Mai bei Livorno von Tamarisken geklopft; später fand ich die Raupen an Korkeichen. [Lith. suberifoliella: Alis ant. nitidulis croceis, linea tenui baseos longitudinali strigulisque duabus mediis oppositis perobliquis (superiore in costa ad basim usque producta) albis, stria apicis atra; posterioribus canis. Von Betulae zu unterscheiden durch die ganz weissen, ungeringelten Fühler, viel hellere glänzende Vdfl., den auf dem Vrand bis zur Flügelbasis fortgehenden Vdrandhaken, die sehr hellen Htfl. etc. — von Leucographella durch hellere Vdfl., Mangel der Vdrandhäkchen vor der Spitze, den von der Basis aus weissen Vdrand, die hellen Htfl. etc. — Grösser als Lith. betulae. Schopf, Rückenschild und Vdfl. hell safrangelb, letztere nach hinten etwas verdunkelt. Fühler, Gesicht und Beine seidenglänzend, weiss; die Htfüsse haben obenauf an der Spitze eines jeden Gelenks einen dunkelbraunen Punkt. Htleib grau, am Bauch und Afterbusch weisslich. — Die Basallinie der Vdfl. ist sehr fein, meist auf beiden Seiten braunschuppig eingefasst, und in der Gestalt wie bei Leucographella. Die beiden Gegenstriche haben die Lage wie bei Betulae und Leucographella; der obere ist länger und setzt sich in einer dünnen Vdrandlinie bis zur Flügelbasis fort; der untere ist gegen die Spitze auf beiden Seiten sonst nur einwärts schwarzschuppig gerandet; dasselbe ist auch meist der Fall mit der feinen Innenrandlinie zwischen ihm und der Flügelbasis; beide Gegenstriche bleiben mit ihren Spitzen getrennt; der untere erreicht den schwarzen, aus groben Schuppen gebildeten, schlecht umschriebenen Längsstrich. Das Häkchen im Innenwinkel sowie die des Vdrandes gegen die Spitze fehlen gänzlich. Die braune Linie, womit die Flügelspitze umzogen ist, hat die convexe Gestalt wie bei Betulae und ist einwärts von zartem Lilaschimmer eingefasst; auswärts sind die Franzen weisslich, und die über der Flügelspitze haben braune Enden; vielleicht bildet sich hier sogar ein Franzenschwänzchen, was bei der theilweisen Beschädigung meiner Exemplare sich nicht sicher entscheiden lässt. — Utseite gelbbräunlichgrau, nach hinten fasst schmutzig weisslich; die eigentliche Flügelspitze ist schwarzschuppig und auf den Franzen von der braunen Linie wie auf der Oberseite umzogen. — Htflügel weisslichgrau mit noch helleren, gelblich schimmernden Franzen; auf der Utseite sind sie ganz weisslich.]

282. *Lith. alniella (Linnaea I., S. 229.) Zu Anf. April bei Badia Abends um Cypressen [doch nur gewiss zufällig] häufig.

283. Lith. abrasella (Linnaea I., S. 239.) Anf. Mai bei Montenero selten.

284. Lith. acerifoliella (Linnaea I., S. 239) var. acernella. Zu Ende April um Livorno und Pisa an Ahorn nicht selten. [Ihr ältester Name ist Sylvella Haw. Vgl. Zoologist. p. 2154].

285. Lith. emberizaepennella (Linnaea I., S. 241.) Mitte Mai bei Pisa Abends einzeln auf Nachtschatten [zufällig.]

286. Lith. Kleemannella (Linnaea I., S. 244.) Ende April bei Antignano an Weissdorn gegen Sonnenuntergang selten.

287. Lith. Heydenii (Linnaea I., S. 247.) Am 17. April bei Montenero an einem immergrünen Zaun in neun Exemplaren gefangen. [Ihr ältester Name ist trifasciella Haw. Vgl. Zoologist. p. 2088.]

288. Lith. agilella (Linnaea I., S. 248.) Anf. April bei Pratovecchio nur 2mal an Ulmen.

289. Lith. comparella (Linnaea I., S. 257.) Anf. April ebendort an Pappelstämmen nicht selten.

Pterophoridae & Alucitina.

1. Pterophorus rhododactylus. Am 5. Juni bei Pratovecchio und Bibbiena an wilden Rosen häufig.

2. Pt. tesseradactylus. Im Juni bei Pratovecchio auf nassen Wiesen am Arno einzeln.

3. *Pt. negadactylus Hübn. Mitte Juni bei Pratolino und auf dem Monte rotundo auf Epilobium, bei Pisa gleichfalls auf Epilobium, aber schon Mitte Mai. [Zwei Männchen, die ich von meinem Ptr. Zetterstedtii gar nicht unterscheiden kann.]

4. *Pter. Fischeri Z., Isis 1841 S. 781; Calodactyla Mann lit.) Mitte April bei Ardenza auf der Hutweide Abends nicht selten. [Ein Pärchen wie die grössten hiesigen Exemplare, genau übereinstimmend mit einem Finländischen.

5. †Pter. acanthodact. Mitte Mai bei Livorno, Pisa, Lucca, Pistoja Abends an Hecken einzeln.

6. *Pter. tristis Z., Isis 1841 S. 788. Ende April bei Livorno auf Hutweiden und Abhängen nicht selten. [2 Exemplare, den hiesigen ganz gleich, also kleiner als mein Pter. distans.

7. Pter. pilosellae Z., Isis 1841 S. 789. Mitte Mai bei Pisa einzeln. [Ob dies nicht Pter. laetus, Isis 1847 S. 903 sein möchte?]

8. *Pter. obscurus Z., Isis 1841 S. 793. Den ganzen Mai durch bei Ardenza auf der Hutweide Abends nicht sel-

ten, zu Anfang Juni bei Florenz und Pratovecchio. [Zwei Männchen, sehr genau mit den hiesigen übereinstimmend; daher ist meine Vermuthung Isis 1847 S. 904, dass Pter. obscurus durch Pter. marginellus in Italien ersetzt werde, nicht begründet.]

9. Pter. trichodactylus. Mitte Mai bei Pisa auf trocknen Grasplätzen selten.

10. *Pter. mictodactylus Im Mai bei Salviano an Ackerrändern gar nicht selten. [Ein Männchen wie die grössten hiesigen, zu Var. b., Isis 1841 S. 837 gehörig.]

11. *†Pter. aridus Z., Isis 1847 S. 904. (Nyctidactylus Kollar. in lit.) Mitte Mai bei Ardenza auf der Hutweide nicht selten, als kleine Exemplare des Pter. mictodact. gesammelt.

12. Pter. fuscus. Zu Ende Mai bei Antignano an Bergabhängen sehr gemein.

13. †Pter. pterodactylus. Mitte März bei Pratovecchio, im April bei Florenz, Pisa, Livorno etc. nicht selten auf Bergen und am Meere; bei Pratovecchio auf dem 7000′ hohen Falterone auch im Juni.

14. Pter. scarodactylus. Ende Mai bei Montenero auf dem hohen Nivelirungspunkte einige Exemplare.

15. Pter. tephradact. Mitte Juni bei Pratovecchio auf den Apenninen selten.

16. Pter. osteodactylus Z., Isis 1841 S. 850. Anf. Juni bei Pratovecchio auf dem Gebirge einzeln.

17. †Pter. carphodact. Mitte Mai bei Ardenza im Grase spät Abends selten.

18. Pter. microdactylus. Mitte Mai bei Posignano nicht sehr selten an grasreichen Berglehnen.

19. Pter. brachydactylus. Anf. Juni bei Pratovecchio an Brombeergesträuch selten.

20. Pter. obsoletus Z., Isis 1841 S. 859. Spilodactylus Dup.) Anf. Juni an der Stadtmauer von Florenz nur ein Exemplar gefangen.

21. Pter. baliodactylus FR., Isis 1841 S. 861. Am 5. Juni flog er auf den Apenninen von Pratovecchio zwischen Spartium scoparium nicht häufig.

22. Pter. tetradactylus. Den ganzen Mai hindurch um Livorno überall häufig auf Hutweiden Abends; im Juni bei Pratovecchio.

23. *Pter. malacodactylus Z., Isis 1847 S. 905. — Stenodactylus Koll. in lit. — Ende Mai auf der Hutweide von Ardenza nicht selten, aber für Tetradactylus gehalten und daher nicht beachtet.

24. Pter. pentadactylus. Im Mai bei Livorno und Pisa nicht selten, im Juni bei Florenz und Pratovecchio sehr häufig.

25. *Pter. baptodactylus nov. sp. — leucodactylus Kollar. in lit. (Es giebt schon bei Fabricius einen Pter. leucodactylus, vgl. Isis 1841 S. 831, Anm. 2.) Den Mai hindurch bei Ardenza auf der Hutweide; flog selten und spät Abends, daher bei seiner Dunkelheit schwer zu erkennen; ich fing im Ganzen nur 19 Stück. [Pteroph. baptodactylus: Alis ant. fuscescenti-luteis, costa laciniae anterioris alba fusco-maculata, lacinia posteriore alba, in apice fusca; digiti tertii squamis nigris nullis. — Grösse des Pter. Siceliota. Die Hauptauszeichnung besteht in dem fast schneeweissen, nur an der Spitze und dem Htrande braunen Htzipfel der Vdfl. Die Schmalheit desselben verweist die Species in die 4te Gruppe von Pterophorus, und die Färbung in die Nähe des Pter. paludum; die Vdfl. sind aber nicht bis zur Hälfte gespalten. Grundfarbe bräunlich lehmfarben. Fühler weiss, mit braunem Bauche. Hinterer Augenrand und eine Verbindungslinie zwischen den Fühlern weiss. Taster gelbbräunlich, dünn, aufsteigend, spitz, nicht die Fühlerbasis erreichend. Kragen und Vordertheil der Schulterdecken weiss. Beine weiss mit gelbbraunen Längslinien; das erste Dornenpaar der langen, dünnen Htschiene steht am Anfange des Enddrittels; der längere Dorn hat $^1/_3$ der Schienenlänge; das Endpaar ist beträchtlich kürzer; beide Paare sind weiss mit brauner Längslinie. Htleib von der Farbe des Rückenschildes mit 3 weissen Längslinien; die 2seitlichen gehen bis zur Htfllbasis. Auch der Seitenrand des Htleibes ist in einer Linie weiss; der Bauch hell, mit 2 dunkelbraunen Striemen, und an den Hträndern der Ringe mit weissen Schuppen; Afterbusch weiss. — Vdfl. $3^1/_2$''' lang, ziemlich schmal, über $^1/_3$ gespalten, hell lehmgelb, längs des Vdrandes weisslich bestäubt, am meisten in einer dünnen Linie von der Basis bis $^1/_3$ der Flügellänge; Innenrand braunstaubig. An der Spaltung ist ein brauner, unten dunklerer Fleck; ein kleinerer liegt im Mittelraume, ihm merklich näher als der Basis. Der vordere Zipfel hat eine reinweisse Franzenlinie am Vdrand, und darin zwei braune kurze Längsstrichelchen: das erste über der Spaltung, das zweite etwas vor der Mitte; die Flügelspitze ist schwarz und unterwärts von einer weissen Linie eingefasst, welche an einem braunen Innenrandstrichelchen am Anfange des Enddrittels aufhört; die Innenrandfranzen sind braun, werden aber gegen die Spaltung heller. Der hintere Zipfel ist schneeweiss mit brauner Innenrandlinie; seine Franzen sind am Vdrande dunkler braun als am Innenrande; um die schwarzbraune Spitze des Zipfels sind sie ganz weiss. Die Htfl. sind hell lehmgelblich, braun verstaubt, in der Spitze der Federn am dunkelsten; die bräunlichen Franzen sind an den Federspitzen weiss, an den Innenrändern mit gelblicher Basallinie, welche an der Innenhälfte des dritten Fingers sich sehr erweitert. Nirgends sind in ihnen Schuppenzähne. — Utseite hell graubräunlich; die

Spitzen der Zipfel und Federn mehr oder weniger weissstaubig, am Ende selbst aber mit schwarzbraunem Punkte. Die Vdrandfranzen der Zipfel sind vor der Flügelspitze rein weiss, und der vordere Zipfel hat auf dem Vdrande drei durch dunkelbraune Fleckchen getrennte weisse Stellen. — Das Weibchen kenne ich nicht.]

26. Alucita polydactyla. Mitte Mai bei Pisa 3 Exemplare. —

27. Al. dodecadactyla. Zu Ende März bei Pratovecchio selten, nur einigemal Abends um Hecken.

28. *Al. palodactyla Z., (Isis 1847 S. 908.) Bei Pisa Mitte Mai auf trocknen Grasplätzen Nachmittags, im Ganzen nur achtmal. Sieht der Grammodactyla Z. sehr ähnlich; doch unterscheidet sie der weisse Kopf, die weissen Palpen und die hellere Färbung ihrer Flügel. [Ich erhielt ein Exemplar zur Ansicht.]

Druckfehler.

Seite 134 Zeile 16, lies geringelt statt grüngelb,
„ 136 „ 10, „ Religatella statt Regilatella.

Entomologische Beiträge

von

F. Boie.

(Fortsetzung aus No. 1.)

IV. *Cheilosia flavicornis Fabr.*

So weit meine Bekanntschaft mit der Literatur reicht, glaube ich der erste zu sein, dem das Glück zu Theil wurde, sich mit der Entwickelungsgeschichte einer dieser Sippe angehörigen Art bekannt zu machen.

Die von mir erzogenen Larven derselben minirten in den Herbstmonaten in den Stengeln von Carduus crispus und zwar dicht über der Wurzel, und hatten schon vor Jahren meine Aufmerksamkeit erregt. Die Erziehung gelang mir erst nach wiederholten misslungenen Versuchen. Sie sind etwa 4 Linien lang, dick, gerunzelt, beinfarbig, am Afterende mit zwei röthlichen Zapfen versehen, und begeben sich vor dem Winter in die Erde. — Ganz ähnliche frassen gleichzeitig in den Stengeln von Cnicus oleraceus und lieferten durchaus ähnliche Puppen und Fliegen.

Die Verwandlung geht innerhalb der Larvenhaut vor sich.

Puppe: bräunlich beinfarben, mit deutlichen Ringen, lang 10 mm., breit 5 mm., hinten verschmälert. Hinten 2 röthliche ver-

wachsene Spitzen, vorn auf der Brust zwei ähnliche, gekrümmte, geringelte, weit von einander abstehende.

Die Fliegen entwickelten sich im Zimmer bereits am 8. März und in den folgenden Tagen, die in der Kälte aufbewahrten bis zum 8. Mai.

Die Flügel sind nur bei dem ♂ in der Region des Stigma etwas getrübt. Dasselbe zeichnen ferner die schwärzlichen Schenkel, die dunkle Spitze der Schwinger und die stärkere Behaarung des Hinterleibes, so wie die durchgängig dunkeln Augenränder aus. — Letztere sind bei dem ♀ vor den Fühlern schmutzig gelb, und nur die letzten Tarsalglieder der vordersten Fusspaare und sämmtliche des hintersten auf der Aussenseite schwärzlich. Mehr braun als beim ♂ ist auch die ganze Oberseite des Thorax.

Bei der so ganz verschiedenen Lebensweise der Larven möchte die Trennung der Cheilosia von Syrphus keinem weiteren Bedenken unterworfen sein.

V. *Heteromyza flavipes Zetterst.*

lebt wahrscheinlich gleich der H. flava Meig. (Ent. Ztg. 1847. p. 331) als Larve im modernden Holze, und fand ich die Puppe unter Eichenrinde; ein ungeringeltes Tönnchen, braun, mit knotigen Hervorragungen am Afterende.

VI. *Phylax annulicornis Nees.*

lebt als Larve in Schmetterlingsraupen, und zwar jüngeren Individuen, und bildet sich nach dem Ausschlüpfen einen aussen seidenartigen, auf der Innenseite dem der Zygaena-Arten ähnlicheren Cocon, aus dem sich die Wespe im Juli und August nach einer Puppenruhe von einigen Wochen, oder auch im nächsten Frühlinge entwickelte. Solche Gespinnste erhielt ich neben gefundenen aus der Raupe von N. satellitia, und aus der von Noct. instabilis, deren Wespen zwar einige Abweichungen im Colorite, aber — zumal im Vergleiche mit gefangenen Individuen — wiederum zu grosse Aehnlichkeit haben, um als Species getrennt zu werden. Der zweite Abdominalring ist bei einigen dunkelbraun. Wie bereits Wesmaël bemerkt, hat nur das ♂ die dunkel geringelten Antennen.

Die Bestimmung dieser Wespe hat mir viele Mühe gemacht, bis sie mir erst nach der kurzen Beschreibung von Wesmaël endlich gelungen. Doch ist in dessen Abhandlung der Charact. essent. der Sippe weder hinlänglich bezeichnend, noch die weitere Ausführung ganz richtig. So finde ich bei meinen Exemplaren die innere der oberen Discoidalzellen (Discoïdale supèrieure interne) unten auf keiner Seite völlig geschlossen, indem zwischen ihr und dem 3ten Humeralnerv ein kleiner offener Raum bleibt.

Dasselbe zeigt sich bei Perilitus, und die beiden seitlichen Nerven endigen in jedesmal zwei Spitzen.

VII. *Phylax discolor Wesm.*

Ein Braconide, auf dessen Flügeln sich das dunkle Geäder sehr hübsch darstellt. Im Unterflügel zwei Radialzellen; und überhaupt sehr ausgezeichnet. Ich erbeutete eine Anzahl von ♀ am 14. Oct. beim Abklopfen von Eichen.

VIII. *Perilitus Wesmaëli B.*

schlüpfte am 1. Juni 1847 aus zwei am 31. Juli 1846 dicht neben einander in einer Holzung unter Moos aufgefundenen gelblichbraunen Cocons, welche grosse Aehnlichkeit mit denen von Phylax haben: Sie sind indessen dickwandiger, von einem reichlicheren äusseren Gespinnste umgeben und von festerer, mehr pergamentartiger Substanz.

Die Art steht dem P. dispar Wesm. durch zwei Radialzellen im Unterflügel, und in anderer Beziehung nahe; ist aber etwas kleiner und einfarbig braun. Der Metathorax ist wollig behaart und ohne Abtheilung in Schilder; besonders eigenthümlich aber das vestigium eines nervi recurrentis im Unterflügel, der sich in der Region der Mitte der inneren dortigen Radialzelle vom unteren Nerv derselben ausgehend in den unterliegenden Cubitalraum vorschiebt. Die ovalen Lüfter des ersten Segmentes liegen in der Mitte desselben. — Ein drittes gleichfalls ♀ Exemplar erschien am 22. Mai aus einer durchaus ähnlichen Hülle, ist aber heller braun, und hat jederseits einen schwarzen Fleck an der Wurzel der Flügel.

IX. *Perilitus dispar Wesm.*

findet sich auch bei Kiel und zeigt mit dem vorigen den pli de l'aile, auf den Herr Wasmaël als eine leicht über die Insertion des rücklaufenden Nervs der inneren Cubitalzelle täuschende Eigenthümlichkeit der Sippe aufmerksam macht. Der gleichfalls behaarte Metathorax ist hier in Felder abgetheilt; der bei Wesmaëli rauhe Basaltheil des ersten Segmentes mit feinen Längsstreifen versehen. Die Lüfter des Metathorax sind noch länglicher, und liegen wie bei jenem oben auf dem petiolus ohne vortretende Mündungen. Am Metathorax vortretende Spitzen. Das Colorit nicht braun, sondern gelbbraun (testaceum).

X. *Opius pallipes Wesm.*

schmarotzt in den Larven der Anthomyia rumicis Bouché, die in hiesiger Gegend streckenweise, sowohl im Freien als in Gärten, die Blätter des Sauerampfers (Rumex acetosa) blasig auftreiben und zu Grunde richten, und auch in denen von Rumex acutus vorkommen. Die Wespe bohrt sich aus dem Fliegentönnchen einen Ausgang, und liegt in dergestalt im Colorit und in der

Grösse variirenden Exemplaren vor mir, dass ich in der Bestimmung schwankte. Von der Fliege giebt es eine Frühlingsgeneration aus überwinterten Puppen, und eine zweite, aus welcher sich die Fliegen bei mir im August entwickelten.

XI. *Paniscus areolatus B.*

Ein wegen seiner Abweichungen vom Typus der Sippe merkwürdiges Insekt.

P. testaceus, oculis, ocellis abdominisque apice fuscis, areola petiolata subquadrangulari majore, segmentis 2 et 3 basi lateribus impressis, stylis duobus analibus. Long. 17 mm., alarum expansarum 28 mm.

Der Hinterleib, obgleich ziemlich überall behaart, ist in noch höherem Grade glänzend als dies bei dem in solchem Betrachte ausgezeichneten P. glaucopterus der Fall ist, und das erste Segment desselben von besonderer Länge. Die folgenden nehmen an Länge ab und an Dicke zu, und der Metathorax zeigt Spuren der bei den Ichneumonen so auffallenden Sonderung in Felder.

In der sonstigen Bildung weicht die ohngleich grössere nicht mehr dreieckige areola, der oben eher deprimirte als comprimirte, nicht mehr carinirte, Hinterleib ab, dem überdies die 2 mm. langen, an der Basis weiter als dies sonst der Fall, von einander abstehenden styli anales ein besonderes Ansehen verleihen.

Den übrigen Paniscus ähnlich macht unser Insekt das Colorit, die Länge der Fühler, die Gestaltung der Palpen und des ersten Abdominalsegmentes, wozu sich annoch gezähnte Tarsenhäkchen gesellen. Alle vorliegenden Exemplare scheinen ♂ und ist bei keinem derselben ein aculeus sichtbar.

Ich fand diesen Paniscus am 20. Juni in Mehrzahl in einem Gehäge, wo Noct. piniperda im Sommer zuvor gefressen, im Grase auf dem entholzten Boden, besonders bei stehen gebliebenen einzelnen Eichen. Dass er ein Inquiline der Eichenraupe gewesen, durfte ich nicht vermuthen.

XII. *Glypta monoceros Gravh.*

ward von Gravenhorst nach einem ♂ aufgestellt. Ich erhielt dagegen im Juli auf einander folgender Jahre ♀, auf welche, abgesehen vom Geschlechte, die gegebene Beschreibung durchaus passt. Das Flügelgeäder ist strohgelb, der aculeus fast von der Länge des abdomen. Das bei einem Exemplar fehlende Stirnhorn gleicht einem abgebrochenen Stiele und steht in weiter Entfernung von den Ocellen unmittelbar über (fast zwischen) den Fühlern.

XIII. *Glypta bicornis B.*

nenne ich eine mit der vorstehenden sehr nahe verwandte in beiden Geschlechtern und auch im Juli und August einander folgender Jahre erbeutete Art. Erhaltene ♂ ♀ haben beide ein doppeltes, dem der vorigen ähnliches Horn, aber unmittelbar unter den Ocellen, deren unterster ein rechtwinkliges Dreieck mit den beiden Hörnern bildet. Die letzten 3 Segmente sind schwarz, bei einem Exemplare das 3te vom Ende mit rothbrauner Basis. Beide Geschlechter haben die von Gravenhorst bei G. monoceros erwähnten appendices des stylus analis, und passt die Beschreibung im Uebrigen auf beide Arten mit dem Unterschiede, dass unsere bicornis etwas grösser ist und mehr glänzt.

XIV. *Lissonota rufescens B.*

L. incluso stigmate rufa, capite, antennarum articulis basalibus (radicula cum scapo), thoracis macula et suturis, regione scutellari, metathoracis marginibus anticis et posticis, et apice segmenti secundi nigris, squamula, radice, linea ante alas, trochanteribusque sulphureis, palpis albidis, areola irregulari subquadrata. Long. 12 mm. ($5\frac{1}{2}$‴), alarum expensarum 16 mm (7‴).

Mit Einschluss des scutellum, des metathorax und der Fühler rothbraun.

Die Länge des Hinterleibes dieser ausgezeichneten Species ist besonders auffallend; die Segmente desselben sind dünner als der Thorax, sonst von gleicher Länge und deprimirt. Ich zähle deren 8, unter welchen die letzten etwas in der Breite abnehmen; das letzte in zwei Klappen abgetheilt, ähnlich dem von Gravenhorst bei L. insignata beschriebenen. Ueberall glatt, glänzend.

(Schluss folgt.)

Der Verein hat für Briefe und Pakete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe offen unter Kreuzband gesendet werden, und die Pakete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen. Die Adresse für Briefe und Pakete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin“ und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin.“ Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 7. 11. Jahrgang. Juli 1850.

Inhalt: H. v. Kiesenwetter: Funfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter Europäischer Käfer. Dr. Adolf Speyer und August Speyer: Ueber die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Funfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter Europäischer Käfer

von

H. von Kiesenwetter.

Ich gebe hier die Diagnosen einer Anzahl zur Zeit noch unbeschriebener oder wenig bekannter Käfer, — meistens auf meiner letzten Reise nach Spanien und Frankreich gesammelt — mit dem Versprechen, die ausführlichen Beschreibungen, welche von den sämmtlichen, nachstehend blos kurz characterisirten Arten bereits entworfen sind, sobald als möglich nachfolgen zu lassen.

Der Entomologie im Allgemeinen ist es sicher nicht ersprieslich, in's Besondere aber kann es mir nicht wünschenswerth sein, wenn einzelne dieser von mir entdeckten Arten an verschiedenen Orten einzeln publicirt werden, ehe ich über dieselben eine vollständige kritische Aufzählung geben kann. Ich glaube daher mit dieser vorläufigen Publication, welche mir, wie ich hiermit offen ausspreche, die Priorität für meine später zu gebenden Beschreibungen sichern und synonymischen Collisionen vorbeugen soll, nicht Anstoss zu geben.

Trechus angusticollis.

Apterus, depressus, piceus, antennarum basi, pedibusque testaceis, antennis apicem versus leviter crassioribus, articulo secundo quarto breviore, prothorace subcordato, angulis posticis obtusis, coleopteris ovatis, prothorace plus duplo latioribus, striatis, striis tribus primis profundioribus, interstitio tertio tripunctato. Long. $1^1/_2$ lin.

Patria: Pyrenaei centrales.

Trechus latebricola.

Apterus, piceus, antennis pedibusque testaceis, antennis filiformibus, albopilosis, articulo secundo quarto longiore, prothorace subcordato, angulis posticis subrectis, parum prominulis, elytris ovatis, punctato-striatis, striis tribus primis profundioribus, tertia tripunctata, reliquis obsoletioribus. Long. $1^2/_3$ lin.

Patria: Pyrenaei orientales.

Trechus pinguis.

Apterus, piceus, nitidus, antennis pedibusque testaceis, antennis crassiusculis, articulo secundo quarto fere longiore, elytris brevissime ovatis, latitudine summa parum longioribus, convexis, striis tribus dorsalibus distinctis reliquis obsoletioribus, evanescentibus. Long. $1^1/_2$ lin.

Patria: Pyrenaei centrales.

Tachyusa sulcata.

Nigra, subopaca, subdepressa, subtilissime cinereo-pubescens, prothorace subquadrato, basin versus angustato, profunde canaliculato, abdomine densius punctulato, pedibus piceis. Long. 1 — $1^1/_4$ lin.

Patria: Perpiniacum, Venetia.

Homalota Reyi. — Sectio * Erichs. —

Nigra, nitida, elytris pedibusque fusco-testaceis, antennis validis, prothorace coleopteris angustiore, subquadrato, disco leviter foveolato, abdomine parce subtiliter punctato, sublaevigato. Long. $1^3/_4$ — 2 lin.

Mas: abdominis segmento quinto dorsali carinulis duabus leviter curvatis, apice conniventibus insignis.

Patria: Mons serratus Cataloniae, Pyrenaei orientales, Lugdunum.

Homalota granigera. — Sectio * Erichs. —

Linearis, nigra, nitida, antennis validioribus piceis, basi rufis, pedibus testaceis, prothorace transversim subquadrato, longitudinaliter biimpresso, elytris prothorace paulo longioribus, brunneis subtiliter, obsoletius punctulatis, subtilissime pubescentibus, abdomine laevigato, segmento sexto distincte granulato. Long. 2 lin.

Mas? abdominis segmento sexto dorsali distincte crebre granulato, apicem versus utrinque granulo majore, margineque apicali elevato insignis.

Patria: Carnioliae alpes.

Homalota hypnorum. — Sectio * Erichs. —

Linearis, nigra, nitida, antennis piceis, basi, pedibusque testaceis, prothorace transversim subquadrato, basi foveolato, elytris prothorace paulo longioribus, brunneis, crebre punctulatis, abdomine antice punctulato, apice laevigato Long. $1^2/_3$ lin.

Mas: abdominis segmento sexto dorsali apice levissime emarginato.

Patria: Carnioliae alpes.

Homalota torrentum. — Sectio * Erichs. —

Subtiliter griseo-pubescens, fortius dense punctata, abdomine sublaevigato, prothoracis disco late canaliculato vel excavato.

Mas: fronte profunde excavata, et segmento sexto dorsali subtiliter granulato insignis.

Patria: Pyrenaei orientales.

Homalota myops. — Sectio * Erichs. —

Aptera, rufo-testacea, nitida, abdomine ante apicem infuscato, prothorace suborbiculato, basi foveolato, elytris prothorace brevioribus, abdomine sublaevigato. Long. 1 lin.

Mas: elytrorum angulo apicali interno oblique exciso, suturae apice in plicam elevato, abdominis segmento dorsali penultimo tuberculis duobus, altero ante basin, altero in apice perquam insignis.

Patria: Pyrenaei orientales.

Homalota tabida. — Sectio * Erichs. —

Aptera?, linearis, testacea, subopaca, subtilius pubescens, capite abdomineque fuscis prothorace suborbiculato, obsolete canaliculato elytris prothorace brevioribus, dense ruguloso-punctatis, abdomine parallelo, segmentis primis dense, posterioribus parce punctatis. Long. 1 lin.

Patria: Germaniae provincia Rhenana.

Staphylinus rupicola. — Sectio VIII. Erichs. —

Niger, capite prothoraceque aeneis, fulvo pubescentibus, elytris pedibusque rufis, femoribus basi infuscatis, antennis rufo piceis, scutello atro-tomentoso, abdominis segmentis anterioribus cinereo-sericeo-maculatis. Long. 6 lin.

Patria: Pyrenaei orientales.

Philonthus Pyrenaeus. — Sectio 4. Erichs. —

Prothoracis seriebus quadripunctatis; niger nitidus, ely-

tris viridi-nigris, capite prothorace angustiore, suborbiculato. Long. $3^1/_4$ lin.
Patria: Pyrenaei.

Philonthus janthinipennis Kolenati, Meletemata entomol. pag. 19. 72. ? — Hochhuth, die Staphylinenfauna des Kaukasus und Transkaukasiens. 122. 15. ?

Philonthus orbus. — Sectio 8 Erichs. —
Elongatus, linearis, subconvexus, niger, antennis piceis, prothorace utrinque capiteque punctatis. Long. $1^1/_2$ lin.
Patria: Perpiniacum, Gerona.

Quedius auricomus. — Sectio * * Erichs.
Nigro-aeneus, nitidus, antennis pedibusque testaceis, elytris parcius fortiter punctatis, abdomine pube fortiore aurea maculato. Long. 2 — $2^1/_4$ lin.
Patria: Pyrenaei orientales.

Acylophorus Wagenschieberi.
Niger, nitidus, antennarum summa basi, palpis pedibusque ferrugineo-testaceis, elytris fortius punctatis. Long. $4^1/_2$ — 5 lin.
Patria: Berolinum.

Lathrobium striatopunctatum.
Nigrum, nitidum, capite prothoraceque oblongis, fortiter punctatis, elytris profunde seriatim punctatis, testaceis, basi fuscis, pedibus fuscis. Long. $3^3/_4$ lin.
Patria: Gerona.

Stenus rugosus. — Sectio I. A. * * * Erichs. —
Niger, nitidulus, crebre fortiter rugoso-punctatus, capite, prothorace elytrisque inaequalibus, palpis testaceis, apice piceis, pedibus testaceis, tibiarum apice et tarsis fuscis. Long. $2^1/_2$ lin.
Patria: Pyrenaei orientales.

Stenus cribratus. — Sectio I. A. * * * Erichs. —
Niger, nitidus, minus crebre, fortiter punctatus, antennis, palpis pedibusque testaceis, antennarum basi genubusque fuscis. Long. $2^1/_2$ — $2^2/_3$ lin.
Patria: Gallia meridionalis, Dalmatia.

Stenus cumerus. — Sectio I. B. Erichs. —
Niger, dense fortiter punctatus, parce albido pubescens, palpis nigris, articulo primo testaceo, femoribus in mare incrassatis piceis, prothorace medio obsoletius sulcato, abdomine parcius punctato. Long. ultra 1 lin.
Patria: Pyrenaei (Bagnères de Bigorre.)

Trogophloeus Rosenhaueri. — Sectio * Erichs. —
Scutellatus, niger, cinereo-pubescens, antennis elon-

gatis, elytris plaga obliqua, indeterminata testacea, prothorace subquadrato, subaequalis coleopteris prothorace plus sesqui longioribus. Long. 2 lin.
Patria: Tirolis, D. Rosenhauer.

Trogophloeus plagiatus. — Sectio * * Erichs. —
Nitidulus, niger, griseo-pubescens, prothoracis basi et elytrorum vitta obscure ferrugineis, antennis piceis, basi pedibusque testaceis, prothorace cordato, coleopteris duplo fere angustiore, disco bifoveolato, ante basin foveola magna arcuata profunde impresso. Long. $1^1/_2$ lin.
Patria: Perpiniacum.

Trogophloeus nitidus, Baudi et Truqui. — Sectio * * Erichs. —
Niger, nitidulus, minus subtiliter punctulatus, tibiarum apice tarsisque testaceis, prothorace subconvexo, subcordato, obsolete quadrifoveolato. Long. 1 lin.
Patria: Gallia meridionalis.
Studi entomologici di Flaminio Baudi et di Eugenio Truqui I. II. 147.

Trogophloeus politus.
Elongatus, niger, nitidus, subtilissime pubescens, pedibus rufis, prothorace transverso, lateribus rotundato, leviter convexo, aequali. Long. 1 lin.
Patria: Gerona.

Trogophloeus incrassatus.
Niger, subtiliter cinereo-pubescens, antennis pedibusque piceis, illis articulo primo, his tibiis tarsisque testaceis, prothorace valde transverso, densissime subtiliter punctato, quadrifoveolato, elytris densissime punctulatis. Long. 1 — $1^1/_4$ lin.
Patria: Lipsia.

Trogophloeus punctipennis.
Niger, subtiliter cinereo-pubescens, geniculis tarsisque et antennarum basi flavis, elytris densissime fortius punctatis. Long. $^2/_3$ lin.
Patria: Gallia meridionalis.

Thinobius brevipennis.
Linearis, niger, omnium subtilissime pubescens, prothorace basi oblique biimpresso, medio subcarinato, elytris prothorace sesqui longioribus. Long. vix $^1/_2$ lin.
Patria: Berolinum.

Anthophagus muticus.
Testaceus, pectore, abdomineque nigris, prothorace subquadrato, crebrius punctulato, basi foveolato. Long. $2^1/_4$ lin.

Mas: capite majore, fronte mutica.
Patria: Pyrenaei centrales.

Lesteva fontinalis.

Alata, nigra, densius pubescens, subtiliter punctata, ore, antennis pedibusque rufis, prothoracis angulis posterioribus subrectis, elytris prothorace plus duplo longioribus. Long. 2 lin.
Patria: Mons serratus Cataloniae.

Omalium nigriceps.

Rufum, subnitidum, capite nigro prothoraceque crebre punctatis, hoc dorso foveolis tribus oblongis impresso, basin versus angustato. Long. ultra 1 lin.
Patria: Pyrenaei, Italia.

Anthobium impressicolle.

Nigrum, subnitidum, pedibus antennisque testaceis, elytris fuscis fortius punctatis, prothorace disco late bifoveolato plus sesqui longioribus. Long. $^3/_4$ — 1 lin.
Patria: Pyrenaei.

Anthobium angustum.

Nigrum, minus nitidum, pedibus antennisque testaceis, his apice fuscis, elytris fusco-testaceis, crebre punctatis, maris prothorace vix triplo longioribus apice rotundatis, feminae prothorace quadruplo fere longioribus, acuminatis. Long. 1 lin.
Patria: Pyrenaei centrales.

Anthobium umbellatarum.

Testaceum, coleopteris prothorace parce subtiliter punctato triplo longioribus, maris apice truncato, feminae acuminato. Long. 1 lin.
Patria: Pyrenaei orientales.

Pselaphus longipalpis.

Rufus, nitidus, prothorace valde elongato, subcylindrico, antrórsum angustato, palporum maxillarium articuli tertii pedunculo clava duplo longiore. Long. ultra 1 lin.
Patria: Pyrenaei orientales.

Bythinus Mulsantii.

Oblongus, convexiusculus, rufo-piceus, pronoto subcordato, laevi.

Mas: antennarum articulo primo intus in dentem acutem producto, femoribus omnibus incrassatis, tibiis anticis dentatis. Long. $^3/_4$ lin.
Patria: Pyrenaei orientales.

Bathyscia montana Schiödte.

Ovata, convexa, ferruginea, fulvo pubescens, articulo

secundo palporum labialium brevissimo; nono antennarum articulo octavum dimidia parte superante. Long. $^1/_3$ lin.
Patria: Carniolia
Schiödte, Oversigt over det Kongelige danske Videnskabernes Selskabs Forhandliger etc. 1847. No. 6. 80.
— Specimen Faunae subterraneae pag. 11. Tab. II. Fig. 1. b. — i.

Bathyscia Schiödtei.
Ovata, parum convexa, ferruginea, griseo-pubescens, nono antennarum articulo octavum dimidia parte superante. Long. $^1/_3$ — $^1/_2$ lin.
Patria: Pyrenaei.

Bathyscia Aubei.
Elongato-ovata, lateribus subparallelis, parum convexa, ferruginea, pubescens, nono antennarum articulo octavum dimidia parte superante, elytris stria suturali impressis. Long. ultra $^1/_3$ lin.
Patria: Galloprovincia.

Bathyscia ovata.
Ovata, apicem versus attenuata, valde convexa ferruginea, fulvo pubescens, nitidula, nono antennarum articulo octavum dimidia parte superante. Long. $^1/_4$ — vix $^1/_3$ lin.
Patria: Pyrenaei centrales, (Bagnères de Luchon.)

Brachypterus vestitus.
Niger, opacus, confertissime punctatus, griseo pubescens, antennis pedibusque ferrugineis. Long. $1^1/_2$ — 2 lin.
Patria: Pyrenaei orientales.

Morychus modestus.
Alatus, tarsorum articulo tertio lobato, oblongo-ovatus, nigro subaeneus, parum nitidus, albido pubescens. Long. $1^3/_4$ lin.
Patria: Pyrenaei centrales.

Parnus hydrobates.
Oblongus, subcylindricus, convexus, niger, luteo sericeus, pube griseo vestitus, elytris subtilius punctatis. Long. $1^3/_4$ lin.
Patria: Mons serratus Cataloniae.

Heterocerus Arragonicus.
Oblongus, subdepressus, niger pube breviore flavocinerea vestitus, prothoracis angulis posterioribus marginatis, prothoracis margine laterali, elytrorum punctis fasciisque flavis, pedibus fusco flavoque variis. Long. $1^2/_3$ lin.
Patria: Gerona Cataloniae, Perpiniacum.

Heterocerus gravidus.

Ovalis, convexus, fuscus, pube erecta dense vestitus, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris fortius punctatis, maculis fasciisque testaceis, pube aurea signatis. Long. ultra $1^1/_4$ lin.

Patria: Sicilia.

Heterocerus crinitus.

Brevis, ovalis, subdepressus, fuscus, inaequaliter fortius cinereo-pubescens, pube erecta fusca longiore dense vestitus, prothorace rotundato subtiliter marginato, elytrorum latera obsolete rufescentibus, margine inflexo testaceo. Long. $1^1/_2$ lin.

Patria: Styria.

Heterecerus marmota.

Oblongus, convexus, niger, pubescens, prothoracis angulis posterioribus marginatis, elytris subtiliter punctatis, prothoracis linea media longitudinali, elytrorum punctis fasciisque nec non pedibus obscure ferrugineis. Long. 1 — $1^1/_4$ lin.

Patria: Gerona, Perpiniacum.

Lampyris Mulsantii.

Elongata, depressa, fusca, pectore pedibusque livido-testaceis, prothorace antice lunulis duabus fenestrato-pellucidis, abdominis segmenta omnia immaculata. Long. $4^1/_2$ — 5 lin.

Patria: Pyrenaei orientales.

Rhagonycha atricapilla.

Nigra, antennarum basi, prothorace, elytris, pedibus, et abdominis apice testaceis. Long. 5 lin.

Patria: Pyrenaei centrales.

Malachius limbifer.

Viridis, capite antico, articulo antennarum tertio toto, primo, secundo et quarto ex parte, prothoracis limbo tenui et segmentorum ventralium marginibus rufis, pedum anteriorum femoribus basi, tibiis tarsisque testaceis. Long. $2^1/_3$ lin.

Patria: Catalonia, (Figuéras.)

Anthocomus pictus.

Niger, capite antice, pectore, tibiis, tarsis, prothorace medio infuscato testaceis, elytris pallidis, basi, sutura antica et macula magna postica cum sutura saepe confluente nigris. Long. $1^1/_4$ lin.

Patria: Catalonia.

Adimonia monticola.

Nigra, subdeplanata, supra profunde rugoso-punctata,

prothorace inaequali, lateribus leviter rotundato, basi truncato, vel late leviter emarginato, elytris lineis elevatis nullis, maris prothorace plus triplo, feminae vix triplo longoribus. Long. 4 lin.

Patria: Pyrenaei centrales.

Ueber

die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland.

Ein Beitrag zur zoologischen Geographie.

Von

Dr. Adolf Speyer und **August Speyer.**

Der Aufruf, welchen wir in der Aprilnummer dieser Zeitung im verflossenen Jahre an das entomologische Publikum ergehn liessen, ist nicht ohne Erfolg geblieben. Von vielen Seiten — von manchen schnell und ohne Weiteres, von andern spät, oder erst nach schriftlich wiederholter Bitte — sind uns localfaunistische Beiträge zugegangen und haben uns in den Stand gesetzt, im Folgenden die primae lineae, die leisen Anfänge einer Geographie der Schmetterlinge Deutschlands zusammenzustellen. Freilich, die Einzelfaunen waren weder so zahlreich, noch, dem bei Weitem grössten Theile nach, auch im Uebrigen so vollständig, als wir gewünscht und erwartet hatten. Aus mehreren grossen Provinzen unseres Vaterlandes ist uns gar nichts zugegangen, aus der Mehrzahl der übrigen nur kahle Namensverzeichnisse. Wenn wir ein so mangelhaften Quellen nothwendig an Mangelhaftigkeit entsprechendes Product schon jetzt der Oeffentlichkeit übergeben, so bewog uns dazu vor Allem der Wunsch, den Freunden, welche uns ihre Unterstützung gewährten, den Beweis zu liefern, dass wir ihre Mühe nicht leichtsinnig in Anspruch genommen; dann aber auch die Besorgniss, Zeit und Neigung für den einmal ad acta gelegten Plan nicht sobald oder gar nicht wiederkehren zu sehn. Das „nonum prematur in annum“ ist bei solchen Gelegenheiten schlecht am Platze. Wir glauben der Wissenschaft einen bessern Dienst zu erzeigen, wenn wir das Wenige und Unvollständige zur Prüfung und Verbesserung in die Welt schicken — hoffend, dass es vor allen Dingen anregend wirke —, als wenn wir seine Publication in's Unbestimmte verschieben, mit der löblichen, aber bedenklichen Absicht, es dereinst in genügenderer Gestalt dem entomologischen Publikum vorzulegen. Es ist unser lebhafter Wunsch, die folgenden Blätter baldmöglichst in ihren Fehlern verbessert, in ih-

ren Lücken ausgefüllt, oder noch lieber durch Herstellung einer neuen, vollkommneren Arbeit von befähigterer Hand antiquirt zu sehen. Ihr Zweck ist erreicht, haben sie einer wenig gepflegten und doch so interessanten Seite unserer Wissenschaft die Bahn gebrochen. Den Männern aber, welche uns durch Mittheilung der Faunen ihrer Gegenden erfreuten, sagen wir hier öffentlich unsern besten Dank, nicht minder den unermüdlichen Vorstehern des entomologischen Vereins, durch deren Güte wir mit literarischem Material versorgt wurden. Den entsprechendsten hoffen wir ihnen Allen durch die treue Benutzung des Mitgetheilten selbst gegeben zu haben.

Auf einen engen Raum und wenige Familien beschränkt, haben wir weniger, als wir wünschten, daran denken können, allgemeine Gesetze der entomologischen Geographie zu ermitteln. Um so mehr waren wir bemüht, mit gewissenhafter Sorgfalt das Specielle zusammenzustellen und es möglichst übersichtlich für wissenschaftliche so gut, als für die Zwecke des blossen Sammlers, einzurichten. Mehr, als die am besten bekannten Familien zu bearbeiten, durften und konnten wir vor der Hand nicht unternehmen. Um aber in gleicher Weise die fehlenden Abtheilungen der Schmetterlinge allmählig nachliefern zu können; wurde jede Familie als Ganzes behandelt. Bei den Tagschmetterlingen haben wir ein für allemal den Plan der Bearbeitung und das, was im Allgemeinen zu sagen war, kurz dargelegt.

Das System, welchem wir folgten, ist das von Herrich-Schäffer in seiner systematischen Bearbeitung der europäischen Schmetterlinge aufgestellte. Ohne blind für seine Mängel zu sein, die hauptsächlich einer allzugrossen Vorliebe für die Flügeladern, hier und da auch wohl einer gewissen Flüchtigkeit ihren Ursprung verdanken, halten wir es doch für das beste unter den vorhandenen. Wo wir uns kleine Abweichungen davon erlaubten, besonders in der Reihenfolge der Familien und Gattungen, sowie in der Nomenclatur, schienen sie uns nothwendig und keiner Rechtfertigung bedürftig. Bei der Vertauschung der Herrich'schen Namen mit einem ältern Namen wurde stets der erstere beigefügt; ein Name ohne Autorität ist stets der des Systems, welches wir zum Grunde legten.

Die Quellen, aus denen wir schöpften, waren: Ochsenheimer und Treitschke's Schmetterlinge von Europa; Esper's Schmetterlingswerk; Herrich-Schäffer's systematische Bearbeitung der europäischen Schmetterlinge; Laspeyres' Sesiae europaeae; das systematische Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend; Bergsträsser's Insecten von Hanau-Münzenberg; Ochsenheimers Schmetterlinge Sachsens.

Ferner allerlei in der Isis, in Germar's Zeitschrift für Entomologie, Erichson's Jahresberichten über die Fortschritte der

Entomologie, besonders aber in unserer entomologischen Zeitung gelegentlich mitgetheilte Bemerkungen von Cornelius in Elberfeld, Freyer, Prof. Hering in Stettin, Keferstein in Erfurt, v. Kiesenwetter, Mann in Wien, Metzner in Frankfurt a./O., v. Prittwitz, Schreiber in Rossla, Standfuss in Schreiberhau, Suffrian in Minden und Zeller.

Endlich und hauptsächlich eine Reihe von Provinzial- und Localfaunen, theils bereits im Druck erschienen, theils uns im Manuscript direct oder durch Vermittelung des Vereins mitgetheilt. Wir lassen hier das Verzeichniss derselben in einer nach der geographischen Lage der betreffenden Oertlichkeiten nord-südlich geordneten Reihe, (die wir später auch bei der Angabe über das Vorkommen der einzelnen Arten beibehalten) folgen und bezeichnen die Manuscripte durch ein *.

Provinz Preussen. Von Siebold: Verzeichniss der Schmetterlinge Preussens (Preuss. Provinzialblätter von 1838 und 1839). Desgl. der Gegend von Thorn (von einem Ungenannten, ebendas.). — * H. R. Schmidt in Danzig: Verzeichniss der in Ost- und Westpreussen einheimischen Makrolepidopteren. 1849. (ungleich reichhaltiger als das vorhergehende).

Pommern. Prof. Hering in Stettin: Beiträge zur Insectenfauna P.'s (Entom. Zeitung von 1840 und 41). * Dessen: Pommersche Falter (Ergänzung und Fortsetzung des Vorigen, bis zu den Spannern einschliesslich, aber nur die Namen enthaltend).

Mecklenburg. * F. Schmidt in Wismar: Lepidopterologische Fauna der nächsten Umgebung von Wismar. 1849.

Schleswig-Holstein und Lauenburg. F. Boie in Kiel: Verzeichniss dänischer, schleswig-holsteinischer und lauenburgischer Schmetterlinge (Isis v. 1841. S. 115).

Brandenburg. * Schultze (Insectenhändler in Berlin): Verzeichniss der Schmetterlinge der berliner Gegend. 1849. — * Metzner: Beitrag zur Insectenfauna der Mark Brandenburg (enthält die Fauna von Frankfurt a./O.) 1841.

Hannover. * Krösmann in Hannover: Verzeichniss der um Hannover gefangenen Tagfalter und Schwärmer. 1849.

Westfalen. * Hötte jun. in Münster: Verzeichniss der Schmetterlinge in der Gegend von Münster.

Dessau. Richter: Verzeichniss der in der Gegend von Dessau aufgefundenen Schmetterlinge. (Entomolog. Zeitung von 1849. S. 80).

Harz. Chr. Zimmermann: Das Harzgebirge, 1834 (die entomolog. Fauna hierin von Saxesen in Klausthal). —

* Blauel in Osterrode: Verzeichniss der Schmetterlinge des Harzes. 1850.

Göttingen. * Stromeyer: Verzeichniss der um G. fliegenden Schmetterlinge (mitgetheilt durch Hrn. Stud. E. Kreusler). 1849.

Fürstenthum Waldeck. Nach unsern eigenen in Arolsen, Wildungen und Rhoden gemachten Erfahrungen.

Thüringen. * Schreiner in Weimar: Verzeichniss der Schmetterlinge um Weimar. 1850. — * Schläger in Jena: Verzeichniss der Schmetterlinge um Jena. 1850.

Schlesien. Jahresberichte des schlesischen Tauschvereins. 1840 — 47. Assmann: Berichtigungen und Ergänzungen dazu (Zeitschrift für Entomologie, herausgeg. v. dem Verein f. schles. Insectenkunde zu Breslau, 1847, 1 Quart. fg.)

Aachen. W. Mengelbier in Aachen: Die Schmetterlinge der aachener Umgegend (Verhandl. des naturhistor. Vereins der preuss. Rheinlande. 1847. S. 112).

Boppard und Bingen. Bach und Wagner: System. Verzeichniss der Tagfalter, Schwärmer und Spinner, welche in den Umgebungen von Boppard und Bingen vorkommen (Ebendas. 1844. S. 57.)

Frankfurt a. M. und Taunus: G. Koch: Die Raupen und Schmetterlinge der Wetterau, insbesondere der Umgegend von Frankfurt und der östlichen Abdachung des Taunusgebirges. (Isis von 1848. Heft 11. S. 891).

Böhmen. Nickerl: Böhmens Tagfalter. 1837. — * Lepidopterologische Bemerkungen vom J. 1841, mit Bezugnahme auf das letzte Decennium (von Richter; enthält Angaben über die Fauna von Eger).

Regensburg. Herrich-Schäffer: Nomenclator entomologicus. 1. Heft. 1835 (mit Bezeichnung der regensburger Fauna).

Oberösterreich. * Brittinger in Steier: Verzeichniss der in Oberösterreich vorkommenden Papilioniden, Sphingiden, Sesiiden und Zygäniden. 1849.

Salzburg und Oberkärnthen. Nickerl: Beitrag zur Lepidopterenfauna von Oberkärnthen und Salzburg. (Entomolog. Zeitung 1845. S. 57 flg.)

Tyrol. Freyer: Die Falter der Reinthal- oder Schlückenalpe bei Reutte in Tyrol. (Entomol. Zeitung 1843 S. 153 und 1849 S. 301.)

Augsburg. Hübner: Systemat. alphabet. Verzeichniss u. s. w., mit Vermerkung auch augsburgischer Gattungen. 1822. — * Freyer: Lepidopter. Fauna um Augsburg. 1849.

Würtemberg. Seiffer: Verzeichniss und Beobachtungen über die in Würtemberg vorkommenden Lepidopteren (Jahreshefte

des Vereins f. vaterl. Naturkunde in W., 5. Jahrg. 1849. 1. H. S. 76.) — Verzeichniss der Schmetterlinge, welche um den Ursprung der Donau und des Neckars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen (von Roth von Schreckenstein). 1800.

Freiburg i. Br. * L. Reutti: Verzeichniss der um F. i. B. aufgefundenen Lepidopteren, nebst Notizen über anderweitig in Baden vorkommende Schmetterlinge. 1849.

Constanz. Leiner: Verzeichniss der Schmetterlinge um Constanz (Isis von 1829. H. 10. S. 1059.)

Zürich. * Bremi: Lepidopteren der Umgegend von Zürich.

Es geht aus diesem Verzeichniss zur Genüge hervor, wie unzureichend unser Material zur Zusammenstellung einer vollständigen Fauna von Deutschland war. Aus Mähren, Niederösterreich, Franken, der Pfalz, vom Thüringerwalde, Fichtelgebirge, aus Sachsen, Hessen und den nordwestlichen Küstenländern ging uns nicht eine Fauna zu, so dass wir nur die allgemeinen Werke und gelegentliche Notizen in Zeitschriften für diese Gegenden zu Rathe ziehen konnten. Ueber Sachsen lieferten Ochsenheimers Schmetterlinge S.'s, über Franken besonders Esper Auskunft, die freilich lückenhaft blieb. Am genauesten und ziemlich erschöpfend ist Schlesien erforscht. Der grosse Reichthum der schlesischen Fauna hat wohl in der Zahl und dem Eifer der dortigen Sammler zum Theil seine Ursache. Ueber Böhmen konnten wir fast nur Nickerl's „B.'s Tagfalter" benutzen; das Land ist gewiss reicher, als es diese erscheinen lässt; die den böhmischen Kessel einschliessenden Randgebirge scheinen, ausser den Sudeten noch gar nicht erforscht. Die Gegend von Wien, eine der interessantesten des ganzen Gebiets, ist zawr aus dem wiener Verzeichniss und dem Ochsenheimer-Treitschke'schen Werke so ziemlich bekannt, doch haben wir sehr bedauert, nicht durch einen dortigen Entomologen mit einer neuen und vollständigen Fauna versehen zu sein. Aus Tyrol erhielten wir nichts, als die oben erwähnten Freyer'schen Notizen; aus der Schweiz nur die Fauna von Zürich. Von Faunen der Nachbarländer standen uns nur die lievländische der Mad. Lienig, welche Zeller (in der Isis v. 1846. S. 175) mittheilt, die von Belgien (De Selys-Longchamps, Enumeration d. ins. lépidoptères de la Belg. in den Mém. de la soc. roy. d. sciences de Liège. 1845) und Paris (nach Duponchel's Angaben in dessen Catalogue d. Lépidopt. d'Europe. Par. 1844) zu Gebote. Wir haben sie besonders im speciellen Theile dieser Arbeit zum Vergleich überall, wo es dienlich schien, angezogen.

Das Gebiet der deutschen Fauna haben wir anders, als nach den thatsächlich nicht mehr bestehenden, für die Zukunft wenigstens gänzlich in Frage gestellten, politischen Verträgen von 1815 umgränzen zu müssen geglaubt. Ein politisches Reich deutscher Nation hat leider noch nicht reell werden wollen, ein Reich deutscher Sprache und Wissenschaft ist aber vorhanden, steht auf festerm Grunde, als die politischen Schöpfungen unserer letzten Vergangenheit und wohl auch unserer nächsten Zukunft, und ist auch in seiner natürlichen Umgränzung am geeignetsten, die deutsche Fauna in seine Gränzen einzuschliessen. Wir betrachten demnach als Gebiet derselben die von deutsch redenden Stämmen bewohnte zusammenhängende Ländermasse Europas, welche im Norden an der Nord und Ostsee, im Süden an den Alpen, im Westen an den Vogesen natürliche Gränzen hat. Nur im Osten machten es der Mangel jeder physischen und das In- und Zwischeneinander-Greifen der linguistischen Gränze räthlicher, die betreffenden Provinzen: Preussen, Posen, Schlesien, Böhmen und Mähren ungetrennt aufzunehmen, zumal deutsche Cultur und Wissenschaft auch die slavischen Theile derselben beherrscht. So umfasst denn unser Faunengebiet, ausser den zum deutschen Bunde gehörigen Ländern, Schleswig, Posen, das Elsass und die deutsche Schweiz, (sie begreift das Flussgebiet des Rheins nnd der Aar, mit Ausnahme des westlichsten Zuflusses des letztern, der Zihl, und das Ober-Walis); es schliesst aus: das italienische Tyrol, Istrien, Krain und die slavisch redenden Theile von Kärnthen und Steiermark (eine vom Nordabhange des Terglou westöstlich ziehende, ein wenig nördlich von Marburg, die ungarische Gränze berührende Linie, trennt in diesen Provinzen die beiden Sprachgebiete. S. Bernhardi's Sprachkarte von Deutschland, 2. Aufl. 1849.)

Im Süden erreicht es fasst den 46., im Norden fast den 56. Breitengrad und umfasst in dieser Ausdehnung einen Flächenraum von ungefähr 13300 Quadratmeilen, den sechsten Theil Europa's ausschliesslich, fast den 12. einschliesslich Russlands. Im südlichen Tyrol (Botzen) steigt die mittlere Jahrestemperatur auf 12, 5° C., der Sommer auf 21, 7°, der Winter auf + 2°, während für Ostpreussen (Königsberg) die Isotherme 6, 5°, die Isothere 16°, die Isorsimene — 3, 2° C. ist.

I. Rhopalocera.

Die Tagschmetterlinge spielen, wenn man nur die Anzahl der Species berücksichtigt, in der europäischen Fauna eine untergeordnete Rolle; sie machen kaum den achten, vielleicht nur den zehnten Theil derselben aus. Nichts destoweniger nehmen sie bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft für den Faltergeographen unbedingt die wichtigste Stelle in Anspruch, nicht

eben weil sie die vollkommensten Schmetterlinge, (wenn man ihnen diesen Rang auch nicht wohl streitig machen könnte,) als weil sie die am besten bekannten sind. In Deutschland zumal ist die Erforschung der Tagfalter so weit vorgeschritten, dass die Entdeckung einer neuen Species als ein Ereigniss betrachtet werden kann und man ihre Zahl als nahezu geschlossen anzunehmen berechtigt ist. Dabei ist ihre Determination im Allgemeinen leichter, und die Angaben der Faunisten erhalten dadurch eine grössere Zuverlässigkeit, als bei den Heteroceren. Ein fleissiger Lepidopterolog wird gleich in den ersten Jahren seiner Praxis den weitaus grössten Theil der Tagfalter seiner Umgegend im Freien selbst beobachtet haben, so geringe Schwierigkeiten bieten hier Flugzeit und Sitten der Auffindung. Unter den Heteroceren finden sich nur noch bei den Sphingiden, Zygäniden und einigen Spinnerfamilien annähernd gleich günstige Verhältnisse. Wir werden daher hier, wo wir uns auf dem gesichertsten Boden befinden, zunächst unsere Resultate zu ziehen haben.

Was zuförderst die statistischen Verhältnisse betrifft, so nehmen wir 186 Arten als Gesammtzahl der Falter des Gebiets an. Hierunter sind indess 9 Arten begriffen, über deren deutsches Bürgerrecht wir keine volle Sicherheit in sofern erlangen konnten, als sie zwar dicht an, aber vielleicht nicht innerhalb der Gränzen des Faunengebiets zu Hause sind. Es sind die folgenden: Lib. Celtis (in Südtyrol), Sat. Cordula, Hesp. Alveus, H. Serratulae und H. Cacaliae (in Wallis), Ereb. Evias, E. Mnestra, Lyc. baetica und Pier. Ausonia (in der Schweiz). Zu diesen 9 Arten, deren Bürgerrecht durch die Unbestimmtheit der Vaterlandsbezeichnung unsicher wird, kommen 2 andere, bei denen die Angaben der Faunisten zwar bestimmt genug lauten, wo uns aber an der Richtigkeit derselben einige, vielleicht unbegründete, subjective Zweifel aufgestiegen sind. Diese beiden Falter sind Lyc. Escheri, welche bei Freiburg in B., und Thecla Ballus, die in Oberschwaben fliegen soll. Endlich muss bemerkt werden, dass wir mit Herrich-Schäffer 3 Falter als Varietäten aufgeführt haben, die vielleicht noch als Arten sich ausweisen, nämlich Mel. Merope, Ereb. Arete und E. Eriphyle, und 1. als eigene Art, welche vielleicht nur Varietät ist: Er. Epiphron. Auch die schlesische, von Assmann als neue Species beschriebene, Mel. Britomartis haben wir, als muthmassliche Varietät von Dictynna, nicht mitgezählt.

Ganz Europa, einschliesslich Russlands bis zum Ural und Kaukasus, besitzt nach Herrich (1845) 306 Tagschmetterlinge (nach Boisduval's 1840 erschienenem System 310). Das Verhältniss der deutschen zur europäischen Fauna stellt sich hiernach wie 1 zu 1, 6 oder wie 3 zu 5. Da sich nun das Areal des Gebiets unserer Fauna zu dem von Europa wie 1 zu 12 ver-

hält, so muss die Falterfauna Deutschlands eine reiche genannt werden. Man darf aber nicht ausser Acht lassen, dass weite Verbreitungsbezirke bei den Schmetterlingen Regel zu sein scheinen, weit mehr wenigstens als bei den Käfern, dass also wohl die meisten europäischen Länder von entsprechendem Umfange einen sehr grossen Theil der dem Welttheil angehörigen Arten gemeinsam besitzen; dann, dass Deutschland eins der am längsten und genausten durchforschten Gebiete ist. Wenn einmal die südlichen Inseln und Halbinseln, sowie Südrussland in gleicher Vollständigkeit bekannt sein werden, muss die Schale gegen uns um ein nicht Unbedeutendes sinken. Man wird von der Wahrheit nicht weit entfernt sein, wenn man annimmt, dass, als Endresultat aller noch zu machenden Entdeckungen, ein Verhältniss der deutschen zur europäischen Falterfauna wie 1 zu 2 sich herausstellen wird.

Wenn, wie wahrscheinlich, Lib. Celtis in Deutsch-Tyrol vorkommt, so fehlt uns eine Tribus von den neun europäischen ganz, die der Danaiden, welche in ihrer einzigen Species auf den südöstlichsten Winkel des Welttheils beschränkt ist. Die einzelnen Tribus stellen sich nach der Zahl ihrer Arten wie folgt:

	Deutschland.		*Europa.*		*Ohngefähr.*		
Nymphalidae	46	:	59	=	1	:	1,2.
Danaidae	0	:	1	=	0	:	1,0.
Satyridae	49	:	95	=	1	:	1,9.
Libytheidae	1	:	1	=	1	:	1,0.
Erycinidae	1	:	1	=	1	:	1,0.
Lycaenidae	49	:	75	=	1	:	1,6.
Papilionina	6	:	14	=	1	:	2,3.
Pieridae	16	:	31	=	1	:	2,0.
Hesperidae	18	:	29	=	1	:	1,6.

Unter den grössern Tribus scheinen hiernach die Nymphaliden die weitesten, die Satyriden, Pieriden und Papilioninen die engsten Verbreitungsbezirke zu besitzen. Dem mittlern Verhältniss entsprechen Lycaeniden und Hesperiden.

Welche Tribus und Gattung in Deutschland ihr relatives Maximum erreicht, wird sich erst ermitteln lassen, wenn vollständige Faunen aller, zumal der europäischen Länder vorliegen. Wir selbst haben nicht einmal zum Vergleiche mit den nächstangränzenden Gebieten ausreichendes Material.

Aus diesem Grunde vermögen wir auch die Frage nicht zu beantworten, ob Deutschland monochorische — auf die Gränzen des Gebiets eingeschränkte — Falter besitzt. Sollte es der Fall sein, so wird es sich dabei ohne Zweifel nur um eine sehr geringe Zahl von Arten handeln. Von Erebia Epiphron kennen

wir kein anderes Vaterland als den Harz; sie wäre eine monochorische Art im strengsten Sinne, ständen ihre Artrechte zwei fellos fest. Die Entomologen des Harzes und der Alpen müssen sich angelegen sein lassen, Licht in diese Sache zu bringen.

Die unendlich grösste Mehrzahl der Tagschmetterlinge hat Deutschland jedenfalls mit einigen oder allen andern Ländern Europas gemein. Nicht wenige sind zugleich über Nordasien, einige über die ganze Erde verbreitet. Bei ihnen kann es sich hier nicht um die absolute, sondern nur um die relative Bestimmung ihrer Verbreitungsbezirke, über die Feststellung derselben, soweit sie in unser Gebiet fallen, handeln. Der Uebelstand, dass wir aus mehreren umfangreichen Provinzen desselben keine, oder doch unzureichende Nachrichten erhielten, macht selbst hier die Gränzen, welche wir zu ziehen versuchten, vielfach unsicher. Wir haben sie aber doch gezogen so gut es sich thun liess, ihre Correctur getrost der Zukunft anheim gebend.

Innerhalb der Gränzen seines Verbreitungsbezirks ist ein Falter entweder überall zu finden, oder er fehlt manchen Gegenden von grösserem oder geringerem Umfange völlig. Der Verbindungsbezirk ist somit ein zusammenhängender oder ein unterbrochener, und wir trennen die Arten hiernach in allgemein verbreitete und zerstreute (sporadische). Hierbei sehen wir ab davon, dass auch unter den allgemein verbreiteten Schmetterlingen eine grosse Anzahl nur an gewissen kleinern Localitäten die Bedingungen ihres Daseins findet, welche wir Flugplätze nennen. Sie unterbrechen, da sie gering von Umfang und in jedem Bezirk einer Einzelfauna zu finden sind, den Verbreitungskreis nicht erheblich und entsprechen dem „Standort" der Pflanzen.

Die Falter, welche auf das Prädicat: „allgemein verbreitet" Anspruch haben, sind folgende:

Melitaea Athalia. Argynnis Latonia, A. Paphia, A. Aglaja (nicht? in Schleswig-Holstein). Vanessa Antiopa, V. Jo., V. c-album (nicht? in Schleswig-Holstein), V. Polychloros, V. urticae, V. Atalanta, V. cardui. Epinephele Hyperanthus, E. Janira. Coenonympha Pamphilus. Pararga Megaera. Lycaena Acis, L. Alexis. Polyommatus Phlaeas. Thecla Betulae, Th. Quercus. Papilio Machaon. Leucophasia Sinapis. Aporia Crataegi. Pieris Brassicae, P. rapae, P. Napi, P. Daplidice. Authocharis Cardaminis. Colias Hyale (nicht? in Oberösterreich). Rhod. Rhamni. Hesperia Alveolus, H. Sylvanus (nicht? bei Münster), H. Comma, H. Linea. Im Ganzen 34 Arten, beinahe der fünfte Theil Aller.

Andere mangeln nur einer oder wenigen Localfaunen von geringerem Umfang, nämlich:

Melitaea Artemis, M. Cinxia. Argynnis Euphrosyne, A. Selene, A. Niobe, A. Adippe, Vanessa Prorsa. Limenitis Populi, L. Sibylla. Apatura Iris. Coenonympha Davus, C. Arcania.

Satyrus Semele. Pararga Egeria. Lycaena Argiolus, L. Arion, L. Corydon, L. Agestis, L. Aegon, L. Amyntas. Polyommatus Circe. Thecla Rubi, Th. Pruni, Th. Ilicis. Papilio Podalirius. Colias Edusa. Hesperia Lineola. 27 Species.

Grösseren Landstrecken, zumal im nördlichen Tieflande, mangeln die folgenden, doch immer noch über den bei weitem grössten Theil des Gebiets verbreiteten Arten:

Militaea Dictynna. Arge Galatea. Erebia Medea, E. Medusa. Pararga Dejanira, P. Maera. Nemeobius Lucina. Lycaena Cyllarus, L. Alsus, L. Hylas, L. Adonis, L. Dorylas, L. Argus. Polyommatus Chryseis, P. Virgaureae. Thecla Spini. Hesperia Malvarum, H. Fritillum, H. Tages, H. Paniscus.

Noch zerstreuter finden sich: Melitaea Maturna, M. Phoebe. Lycaena Erebus, L. Daphnis. Polyommatus Hippothoë. Hesperia Actaeon. —

Alle übrigen Falter sind so vertheilt, dass sie sehr grossen, zusammenhängenden Theilen des Gebiets, die fast ein Viertel desselben (oder darüber) ausmachen, ganz abgehen. Wir scheiden zur Ermittelung und Veranschaulichung des Einflusses der geographischen Länge und Breite auf die Vertheilung der Schmetterlinge, das ganze Gebiet in eine nördliche und südliche, östliche und westliche Hälfte. Als Gränze zwischen Nord und Süd betrachten wir die zwischen dem 50. und 51. Breitengrade von der Eifel und dem Vogelsberge in westöstlicher Richtung bis zu den Sudeten hinziehende Gebirgskette; als Gränze zwischen West und Ost den 30. Meridian v. F. Durch diese beiden sich schneidenden Linien, zerfällt das Gebiet in 4 Hauptprovinzen: eine nordwestliche, nordöstliche, südwestliche und südöstliche.

Der Nordhälfte allein gehören an:

Argynnis Laodice; Erebia Epiphron; Lycaena Polona und Hesperia Sylvius.

Der Südhälfte: Melitaea Trivia; Argynnis Pandora, A. Hecate; Limenitis Aceris, L. Camilla; Erebia Euryale, E. Stygne, E. Melampus, E. Cassiope; Satyrus Arethusa; Coenonympha Oedipus; Pararga Hiera; Lycaena Escheri; Pol. Thersamon; Thecla Ballus; Thais Polyxena; Doritis Apollo; Colias Chrysotheme; Hesperia Lavaterae. Dazu eine Anzahl Varietäten: Apatura Eos; Arge Procida et Leucomelas.; Pararga Adrasta; Pieris Bryoniae. Ausser diesen, schon ein bedeutendes Uebergewicht des Südens über den Norden begründenden Arten, existirt eine Anzahl anderer, welche den 51. Breitengrad um ein Geringes überschreiten, ohne weiter gegen Norden vorzudringen; es sind: Limen. Lucilla; Sat. Proserpina, S. Hermione; Lyc. Daphnis, L. Battus, L. Telicanus; Thecla Acaciae und Hesp. Sao.

Zu allen diesen kommen noch die Falter, welche blos im Gebiete der Alpen wohnen, und hier besonders zusammenge-

stellt sind (ohne Rücksicht auf die dem Hochgebirge als solchem eigenthümlichen Species,) um den ungemeinen Reichthum dieser ohne Vergleich falterreichsten Gegend Deutschlands zu veranschaulichen. Es sind folgende Arten: Mel. Cynthia (wir bezweifeln bis auf weitern Nachweis ihr Vorkommen in andern Gegenden), M. Asteria; Arg. Thore, A. Pales; Ereb. Nerine, E. Goante (auch? im Taunus), E. Gorge, E. Manto, E. Dyndarus, E. Pronoë, E. Alecto, E. Pharte, E. Pyrrha, E. Ceto, E. Oeme, E. Psodea, E. Mnestra, E. Evias; Sat. Cordula; Chionobas Aëllo; Coen. Satyrion; Libythea Celtis; Lyc. Eros, L. Orbitulus; Polyomm. Gordius, Pol. Eurybia Dor. Delius; Pieris Callidice, P. Ausonia; Coll. Phicomone; Hesp. Alveus, H. Serratulae, H. Cacaliae. Ferner die von Herrich als Varietäten aufgeführten Mel. Merope, Ereb. Arete, Er. Eriphyle.

In der Westhälfte allein sind: Ereb. Epiphron, Lyc. Esperi, Thecla Ballus und die Varietät Adrasta der Par. Maera. Mehrere Alpenfalter Tyrols und der Schweiz, Sat. Cordula, Er. Evias, Mnestra, Pier. Ausonia, Libythea Celtis — sämmtlich hinsichtlich ihres Bürgerrechts zweifelhaft, kommen noch hinzu, vielleicht auch die Hesperien Alveus, Serratulae und Cacaliae

Oestliche Falter sind: Arg. Laodice, A. Pandora; Lim. Aceris, L. Lucilla; Coenon. Oedipus; Lyc. Polona, L. Icarius; Col. Chrysotheme, Col. Myrmidone und die Varietäten von A. Galatea: Procida und Leucomelas. Bisher wurden ausser diesen noch Thais Polyxena, Mel. Trivia und Arg. Hecate als blos dem Südosten angehörig betrachtet, die indess neuerdings auch bei Stuttgart gefunden sein sollen. Hiernach würden sich Ost- und Westhälfte in der Zahl der jeder eigenthümlichen Arten ohngefähr die Wage halten; anders gestaltet sich das Verhältniss, wenn man die nördliche Hälfte des Ostens mit der nördlichen des Westens vergleicht, wo sich ein bedeutendes Plus des Nordostens herausstellt. Er. Epiphron ist die einzige, dem Nordwesten allein angehörigeArt oder Varietät; der Nordosten besitzt deren 3, Arg. Laodice, Lyc. Polona und Hesp. Sylvius (deren Vorkommen bei Münster wir bezweifeln). Im Südosten finden sich alle oben als Ostfalter bezeichneten Arten, mit Ausnahme von Arg. Laodice und Lyc. Polona, doch gehen von ihnen Lim. Lucilla und Col. Myrmidone in Schlesien etwas über den 51. Breitengrad hinaus. Dem Südwesten gehören alle Westfalter, ausser Er. Epiphron, an.

Zieht man nicht blos die jeder Hauptprovinz eigenthümlichen, sondern auch die Anzahl der ihr mangelnden Species in Betracht, so ergiebt es sich, dass der Reichthum der Faunen von Süden nach Norden, aber auch, doch in weniger auffallendem Grade, von Osten nach Westen abnimmt. Es gilt dies Letztere besonders von der Nordhälfte des Gebiets,

vermindert sich gegen Süden immer mehr, und verschwindet in den Alpenländern ganz. Das nordwestliche Viertel Deutschlands ist bei Weitem die ärmste Provinz; um so ärmer, je weiter man sich dem nordwestlichsten Winkel desselben, den Flachländern am Gestade der Nordsee nähert. Diese nordwestlichen Tiefländer bilden den directen Gegensatz gegen das falterbegünstigte Alpenland. Es fehlen ihnen nicht nur, wie sich von selbst versteht, alle Gebirgsfalter, sondern auch eine Menge von solchen, welche das nordöstliche Tiefland mit Mittel- und Süddeutschland gemein hat. Dahin gehören Mel. Parthenie, M. Dictynna, *M. Phoebe, M. Didyma; Arg. Ino, *A. Daphne, A. Dia, A. Arsilache; *Van. Xanthomelas; Limen. Populi; Apat. Ilia; Ereb. Medea; *Sat. Phaedra; Epin. Eudora; Coen. Iphis; Par. Dejanira, P. Maera; Lyc. Cyllarus, L. Erebus, L. Euphemus, L. Hylas, L. Corydon, L. Adonis, L. Dorylas, L. Argus, L. Optilete; Pol. Helle, *P. Hipponoë; Thecla Spini, Th. W-album; Col. Palaeno; Hesp. Malvarum, *H. Carthami, H. Fritillum. Die hiervon dem ganzen nordwestlichen Viertel fehlenden, oder doch nur auf den äussersten Saum desselben beschränkten Arten sind durch ein vorgesetztes * kenntlich gemacht.

Im nordöstlichen Flachlande, welches freilich an Ausdehnung bedeutend das westliche übertrifft, lässt sich dagegen fast nicht ein Falter — allenfalls Lyc. Alcon ausgenommen — vermissen, der im Nordwesten fliegt.

Die Zunahme des Artenreichthums nach Süden hin, ihre höchste Entwickelung im Alpengebiete, hat nichts Auffallendes; sie ist völlig in Uebereinstimmung mit bekannten Naturgesetzen und fällt mit den Verhältnissen der Flora zusammen. Weniger leicht ist die Verschiedenheit des Ostens vom Westen an bekannte Gesetze anzuknüpfen.. Die Thatsache: dass in Mittel- und Norddeutschland die Artenzahl der Tagschmetterlinge von Osten gegen Westen unter sonst gleichen Verhältnissen abnimmt und im nordwestlichen Tieflande ihr Minimum erreicht, steht fest, wenn auch im Einzelnen die Armuth des uns zu Gebote stehenden Materials Trugschlüsse veranlasst haben sollte. Auch über die Gränzen unserer Fauna hinaus bestätigt sich diese Erscheinung. Belgien, unter gleicher Breite mit Schlesien gelegen, hat 88, Schlesien 124 Falter aufzuweisen. Ziehen wir von letztern 3 subalpine Arten ab, welche in Belgien nicht wohl vorkommen können, und rechnen diesem Lande noch 2 Arten, welche vielleicht dort einheimisch sind, zu, so bleibt immer ein Verhältniss von 3 zu 4. Die Umgegend von Paris zählt 89, die von Berlin — $3^1/_2$ Breitengrade nördlicher, aber 11 Längengrade östlicher — 96 Falter. Lievland, trotz seiner hohen Breite, hat zwei Tagschmetterlinge mehr, als Pommern und viel mehr, als Schleswig-Holstein und die westlicher gelegenen Tiefländer.

Findet auch diese Erscheinung ihr Analogon und ihren Grund in der Flora? Wir sind nicht in der Lage, hierauf Antwort zu geben. Oberflächengestalt und Bodenbeschaffenheit sind nicht der Art, die Sache zu erklären; wohl aber könnte der klimatische Unterschied Ost- und Westeuropas eine Rolle dabei spielen. Das Küstenklima des letztern mit seinen milden Wintern, aber kühlen Sommern mag der Entwickelung einer reichen Falterfauna weniger günstig sein, als das continentalere des Ostens. Es mag mehr Arten geben, welche einer bedeutenden Sommerwärme zu ihrem Gedeihen bedürfen, während sie, einmal in Erstarrung verfallen, eine heftige Winterkälte zu ertragen vermögen, als umgekehrt. Es würde damit der, freilich angefochtene, Satz stimmen, dass Inseln ärmer an Pflanzenarten sind, als, ceteris paribus, continentale Länder. Wie dem auch sei, so wird es gerathener sein, zunächst die Thatsache selbst genauer zu eruiren und im Einzelnen zu erweitern, als sich in Hypothesen zu ergehen, welche bei so mangelhaften, auf den engen Raum einer Landesfauna eingeschränkten Unterlagen, fast nothwendig einseitig ausfallen müssen.

Die Verbreitung der Falter in senkrechter Richtung zeigt hinlängliche Analogieen mit der der Pflanzen, um eine ähnliche Behandlungsweise zu gestatten. Die geringere Masse sicherer Beobachtungen einer-, die freie Beweglichkeit der betreffenden Geschöpfe anderseits machen es freilich unthunlich, so zahlreiche und streng begränzte Regionen in der Faltergeographie festzustellen, als es in der Geographie der Pflanzen geschehen ist. Wir wissen zwar, dass, wie bei diesen, die Artenzahl allmählig mit dem Ansteigen an der Leiter der Gebirge abnimmt; welche Arten aber zurückbleiben, an welchen Punkten der Erhebung sie ihre obere Gränze erreichen, das ist bisher fast gar nicht beachtet worden. Wir kennen ferner eine Anzahl Falter, deren biegsame Natur sie befähigt, gleich gut am Meeresstrande, wie 8000 Fuss höher, am Rande des ewigen Schnees der Alpen auszudauern, aber ihre Anzahl würde bemerklich grösser sein, wenn man diesem Verhältniss mehr Aufmerksamkeit geschenkt hätte. Wir kennen eine Menge Arten, ja ganze Gattungen, welche dem Hochgebirge allein angehören, bei wenigen aber ist darauf geachtet worden, wo ihre obere und untere Gränze liegt und in wie weit Bodenbeschaffenheit, Süd- oder Nordabhang des Gebirges, Pflanzendecke u. s. w. auf diese Gränzen modificirend einwirken. Die Entomologen der Hochgebirge, zumal die des Alpenlandes, haben den Beruf, hier Aufklärung zu schaffen. Sie mögen die dürftigen Nachrichten und Andeutungen, welche wir hier geben können, als Stoff zur Erweiterung und Correctur benutzen. Eine umsichtige Erwägung aller Verhältnisse werden wir ihnen kaum zu empfehlen brauchen. Es ist ein Anderes, ob

ein geflügeltes Insect freiwillig eine Alpenhöhe zum Aufenthalt erwählt, oder ob es Stürme, aufsteigende Luftströme dahin verschlagen haben, wie jene gelblichen Schmetterlinge, welche Bonpland, nach Humboldt's Erzählung, am Chimborazo oberhalb der Schneegränze in mehr als 15,000 Fuss Seehöhe, dicht über den Boden hinfliegen sah. Es ist dies die grösste Höhe, in welcher Schmetterlinge beobachtet wurden; aber auch aus den europäischen Alpen sind ähnliche Erscheinungen bekannt. So sah Zumstein am Monte Rosa, 13,900 Fuss über dem Meere, einem dem Perlmutterfalter ähnlichen Schmetterling (Arg. Pales?) halb erstarrt auf dem Schnee liegen. Ja selbst auf der Zumsteinspitze, einem der höchsten Hörner des Rosa, in 14,022 Fuss Höhe, sah er einen roth gefärbten Schmetterling über den Boden wegflattern. Nach O. Heer leben oberhalb der Schneegränze, in 8500 bis 9000 Fuss Höhe, auf den schweizer Alpen noch drei Schmetterlinge nebst ihren Raupen (welche, ist nicht gesagt. S. O. Heer: üder die obersten Gränzen des thier. u. pflanzl. Lebens in den schweizer Alpen. Zürich. 1845).

Nach den vorhandenen Daten lassen sich bis jetzt eigentlich nur zwei Regionen mit einigermassen gesicherten Gränzen umziehen: die des Tieflandes mit den niedern Gebirgen und die der höhern Gebirge und Alpen. Ihre Scheide liegt da, wo die ersten Hochgebirgsfalter, welche nirgends im Gebiete an tiefern Stellen sich finden, auftreten: jene Erebien, welche einige mitteldeutsche Gebirge mit den Alpen gemein haben. Dass diese Scheide in den mildern Gegenden des Südens, an den Mittagsseiten und geschützten Stellen überhaupt, höher hinaufsteigt, bei entgegengesetzten Verhältnissen unter das Mittel herabsinkt, ist begreiflich und wird durch einzelne Beobachtungen bestätigt. Erebia Euryale hat am Riesengebirge in 2800 Fuss M.-H. ihren tiefsten Flugplatz; am Oberharz geht Er. Epiphron bis zu 2000 Fuss und tiefer, Er. Stygne bei Freiburg i. B. sogar bis 950 Fuss herab. Letztere würde also, wenn die Beobachtung richtig ist, kaum den eigentlichen Hochgebirgsfaltern zuzuzählen sein.

Im Allgemeinen wird man die untere Gränze der Hochgebirgsregion in 3000 bis 3500 Fuss Höhe für die mitteldeutschen Berge, in 4000 bis 4500 Fuss für die Alpen setzen können. Sie fällt in Letztern mit der obern Gränze der Laubhölzer, der untern der Nadelhölzer, zusammen. Es ist keine Frage, dass bei weitem nicht alle, wahrscheinlich sogar nur wenige Falter der Ebene und der Thäler freiwillig bis zu dieser Höhe sich erheben, aber es fehlt an Beobachtungen hierüber; wir selbst müssen gestehen, diesen Erscheinungen, bei nicht ganz mangelnder Gelegenheit, die genügende Aufmerksamkeit zu schenken versäumt zu haben. Wenn wir daher die erste Hauptregion nochmals in eine untere: Region des Tieflandes

und der Hügel, und in eine obere: Region der niedern Gebirge (der Region der Laubhölzer in den Alpen entsprechend) theilen und die Gränzlinie für beide in 1000 bis 1500 Fuss M.-H. legen, so ist diese Eintheilung und Begränzung eine vorläufig hypothetische, welche directe Beobachtungen bestätigen oder verwerfen müssen. Vielleicht geben einige Arten, welche dem Tieflande fehlen, die man daher als charakteristisch für die untere Bergregion ansehen kann, Anhaltspunkte in dieser Beziehung. Solche Falter sind: Erebia Ligea, Sat. Proserpina, S. Briseïs, Lyc. Damon, L. Battus, Dor. Apollo und Hesp. Sao.

Auf den Alpen liegt eine Hauptvegetationsgränze da, wo aller Baumwuchs aufhört und nur noch strauchartige Gewächse, besonders Rhododendren, fortkommen, ohngefähr in 5500 Fuss M.-H. Wir nehmen wieder hypothetisch, doch nicht ohne Gründe, diese obere Baumgränze als Scheidelinie einer subalpinen von der eigentlich alpinen Region, in welche wir die zweite Haupt-, die Hochgebirgsregion, zerfällen. Zwischen den Berg- und Alpen-Faltern gibt es in der That ein Verbindungsglied, welchem — wenigstens vorzugsweise — die Region der Nadelhölzer zum Flugplatze dient. Von diesen subalpinen Faltern scheinen Ereb. Nerine, E. Euryale, E. Stygne, E. Epiphron und Par. Hiera höher hinauf kaum noch zu fliegen, während Ereb. Gorge, E. Pronoë, E. Pharte, E. Melampus, E. Pyrrha, E. Cassiope, Lyc. Eros und L. Orbitulus, sowie Pier. Napi var. Bryoniae die alpine Region zugleich bevölkern.

Diese letztere, von 5500 Fuss bis zum ewigen Schnee in 7500 bis 9000 Fuss Höhe, mit ihren Arten, gehört im Bereiche unserer Fauna, natürlich den Alpen ausschliesslich an. Sie zeigt in ihren entomologischen Erzeugnissen dieselbe, bis zur Indentität einzelner Species herabgehende, Analogie mit den Polargegenden, wie in ihren pflanzlichen. Mel. Cynthia, Mel. Merope (Artem. var.), M. Asteria, Arg. Pales, Ereb. Manto, E. Tyndarus, E. Alecto, E. Mnestra, Sat. Aëllo, Coen. Satyrion, Polyomm. Eurybia, Pier. Callidice, Col. Phicomone, Dor. Delius finden sich hier vorherrschend oder allein.

Von Arg. Thore, Ereb. Goante, E. Ceto, E. Oeme, Evias, E. Psodea wissen wir nur, dass sie Hochgebirgsfalter überhaupt sind. Einschliesslich derselben beträgt die Zahl der Arten, welche die zweite Hauptregion bewohnen, 33 — M. Merope und Ereb. Arete, als Varietäten, nicht eingerechnet. Sie Alle, Er. Epiphron ausgenommen, finden sich auf den Alpen, mit welchen das Riesengebirge Ereb. Euryale, das Gesenke Er. Melampus und Cassiope, der Schwarzwald Er. Stygne, endlich der Taunus, (angeblich) Er. Goante gemein hat. Auf den übrigen deutschen Gebirgen wurde noch kein Hochgebirgsfalter entdeckt.

Von den Bewohnern der Tiefländer und niedern Berge wurden in der alpinen Region beobachtet: Van. Urticae und Cardui; Lyc. Acis, Alsus, Alexis, Adonis, Agestis; Pol. Phlaeas; Pier. Brassicae, Rapae und Napi; Hesp. Fritillum, Alveolus, Tages, Sylvanus und Comma. In der subalpinen Region fanden sich zwischen 4 und 5000 Fuss: Arg. Euphrosyne und Niobe; Van. Prorsa; Lyc. Corydon und Dorylas. Ausserdem erwähnt Freyer Mel. Athalia und Dictynna als Bewohner der Reinthalalpe, ohne weitere Höhenangabe. Es ist bis jetzt also erst von 23 Arten bekannt, dass sie, nebst den 33 wahren Hochgebirgsfaltern, die zweite Hauptregion besuchen.

Wie klimatische Aehnlichkeit Falter, welche im Süden nur die Gebirge bewohnen, in den Tiefländern des Nordens wieder erscheinen lässt, davon finden sich schon im engen Bereiche unserer Fauna nicht zu verkennende Andeutungen; am auffallendsten bei Arg. Amathusia, welche von den südlichen Bergländern bis zur preussischen Ostseeküste einen Raum von 5 bis 6 Breitengraden überspringt. Auch Arg. Aphirape, Dor. Mnemosyne lassen diese Erscheinung, wenn auch weniger deutlich, erkennen; sie bewohnen nur im äussersten Norden des Gebiets die Ebene. Für unsere Hochgebirgsfalter ist es freilich dort noch nicht kühl genug; Par. Hiera, einer der am tiefsten herabsteigenden Falter der subalpinen Region bedarf schon lievländischer, Arg. Thore, ein alpiner Falter, lappländischer Temperaturverhältnisse, um sich in seinem Element zu fühlen.

Die Gesammtwirkung einer niedern Temperatur, verminderten Drucks der Luft und aller, diesen hohen Regionen überhaupt eigenthümlichen, die organische Welt treffenden Einflüsse, muss selbstverständlich dem Habitus, den Sitten und Erscheinungsepochen der Thiere und Pflanzen ihren Stempel aufdrücken. Dabei tritt ein merkwürdiger Gegensatz zwischen den beiden Reichen in der Modification hervor, welche die Färbung erleidet. Statt der lebhaften, reinen Farben der Alpenblumen zeichnen sich die Falter der alpinen Region, wie wohl die Thiere derselben überhaupt durch ein matt gefärbtes oder düsteres Gewand aus. Je höher hinauf um so mehr herrscht Schwarz vor in der Färbung der Thiere. Die Varietäten bilden sich nach dieser Richtung: durch Ausdehnung der schwarzen Zeichnungen, oder durch Matterwerden, Verbleichen, zumal der rothen und gelben Farben. Die Erebien, Mel. Asteria und Merope im Vergleich zu Athalia und Artemis, die Var. Bryoniae im Vergleich zu Pier. Napi geben hierzu Belege; aus andern Familien die Gattung Psodos, Chel. Matronalis Fr. etc. Dasselbe Verhältniss zeigen die Falter der Polarzone und ihre Varietäten, während im Süden das umgekehrte Statt findet, wie man an den Varietäten Hispulla und Adrasta, an Meone und Cleopatra sehen kann. Wärme des Klimas und leb-

hafte Färbung, Kälte und matte, düstere Farben stehen demnach in einer gewissen Beziehung zu einander; die Alpenflora beweist indess, dass dieselbe nicht ein so ganz einfaches und directes Verhältniss von Ursache und Wirkung ist.

Die kurzen Sommer der Hochgebirge können den Faltern wohl nur eine einzige Generation im Jahre gestatten; wie hoch hinauf doppelte Erscheinungsepochen noch vorkommen, wissen wir nicht. Es ist nicht unwahrscheinlich dass auch ausserhalb des Alpenlandes und der Hochgebirge in dieser Beziehung eine Verschiedenheit des Nordens vom Süden schon innerhalb unseres Gebiets merklich wird. Falter, die in Preussen und Pommern nur einmal im Jahre erscheinen, mögen in den mildern Gegenden des Südens immer, oder doch zuweilen, eine doppelte Generation zeigen. Abweichende Angaben über die Erscheinungszeit mehrerer Falter, wie sie sich nicht selten finden, deuten darauf hin.

Das Verhältniss der Menge, der Anzahl von Individuen, der einzelnen Arten, wie es durch die Bezeichnungen gemein (aller Orten häufig), häufig (an bestimmten Flugplätzen häufig), selten u. s. w. ausgedrückt zu werden pflegt, haben wir nur bei den speciellen Angaben über die einzelnen Arten erwähnen können, da uns allzu viele Verzeichnisse ohne Zusätze mitgetheilt wurden.

Noch weniger Auskunft erhielten wir über die Beziehungen, in welchen Flora, sowie chemische und geognostische Beschaffenheit des Bodens zu den Faltern stehen. Alle drei in ihrer Wechselwirkung üben den unverkennbarsten Einfluss auf die Falterwelt, und unter ihnen spielt die Pflanzendecke die wichtigste Rolle. Diese wieder wird grossentheils durch die Bodenmischung bedingt, so dass es schwer wird, zu entscheiden, wie weit die Existenz eines Falters an die letztere gebunden ist. Am wenigsten im Reinen sind wir indess über das geognostische Element; es lässt sich fürerst nur a priori behaupten, dass es nicht ohne Einfluss auf die lepidopterologischen Producte einer Gegend sein könne. Jedenfalls ist dieser Einfluss minder wichtig, als der der Bodenmischung.

Wie der Kalk eine eigenthümliche und artenreiche Flora erzeugt, so scheint er auch den Schmetterlingen vorzugsweise günstig; ob nur in Folge seiner Flora oder auch an und für sich, bleibt wie gesagt, problematisch. Viel Uebereinstimmung mit ihm, besonders hinsichtlich der Mannigfaltigkeit seiner Erzeugnisse, scheint der vulkanische Boden (Basalt, Porphyr, Grünstein) zu besitzen. Auch der Thonschiefer ist nicht arm, wenigstens soweit unsere eigenen Erfahrungen und der Bereich der waldeckischen Fauna sich erstrecken, auf welche wir hier fast allein angewiesen sind. Der Sandboden (Formation des bunten Sandsteins) ist

bei uns entschieden ärmer an pflanzlichen und thierischen Erzeugnissen, a lsdie drei andern genannten Bodenarten.

Auf Kalkboden fanden wir allein oder doch besonders häufig: Sat. Briseis, *Nem. Lucina, *Lyc. Damon, *L. Adonis, Th. Spini, Hesp. *Fritillum und Lineola; auf Thon- und Grauwackenschieferbergen, die von Grünstein hie und da durchbrochen sind: Sat. Proserpina, Mel. Artemis, Arg. Niobe, A. Adippe, Lyc. Dorylas, L. Argus, Pol. Circe, Hesp. Sertorius; auf beiden (Kalk- und Schieferboden) zusammen eine Anzahl Arten, welche auf dem Sandstein bei uns gar nicht oder selten gefunden werden, nämlich, ausser den vorstehend durch ein * bezeichneten: Lyc. Alsus, L. Corydon, L. Agest's und Hesp. Actaeon. Auf Sandboden sind besonders häufig Coen. Hero und Lyc. Aegon; Schiefer und Sand zusammen besitzen vor dem Kalk die grössere Häufigkeit der grossen Argynnis-, der drei dem niedrigen Gebirge angehörigen Erebia- und einiger andern Arten voraus. Pol. Virgaureae und Th. Ilicis fanden wir noch nicht auf dem (Muschel-) Kalk.

Ueber die Verschiedenheit der Flugplätze haben wir das uns Bekannte und Erwähnenswerthe bei den einzelnen Arten angeführt. Trockenheit oder Feuchtigkeit des Bodens sind wichtige Elemente dabei; Waldwiesen und kräuterreiche Abhänge im Allgemeinen die beliebtesten Tummelplätze der Falter, zumal solche, welche gar nicht oder doch nur einmal im Jahre gemäht werden. Eine ganz besondere und reiche Fauna beherbergen Sumpfwiesen und Moore; nicht wenige Schmetterlinge scheinen nur hier ihre Lebensbedingungen zu finden. Da auch die Flora der Moore eine eigenthümliche ist, so liegt der Schluss nahe, die Fauna auch hier von der Flora abhängig zu glauben. Man hat eine grosse Homogeneität der Moorpflanzen der südlichsten mit denen der nördlichsten Gegenden Deutschlands wahrgenommen; Aehnliches findet auch bei deren geflügelten Gästen statt. Folgende Arten sind uns als sumpfliebende bekannt geworden: Mel. Dictynna; Arg. Aphirape, A. Amathusia, A. Arsilache; * Sat. Phaedra; * Coen. Davus, * C. Oedipus; * Lyc. Erebus, * L. Optilete; Pol. Helle; Col. Palaeno; Hesp. Steropes. Die mit einem * bezeichneten Falter scheinen auf solche Flugplätze beschränkt, sumpfstete, zu sein.

Wir lassen nun den speciell faunistischen Theil, die Basis der vorstehend mitgetheilten Ergebnisse, folgen. Für die Zuverlässigkeit des Angaben haften wir selbstverständlich nur, soweit sie unsere eigenen sind; es war daher nöthig, für jede einzelne die Autorität mitzutheilen. Dies geschah, der Raumersparniss zu Liebe, in der Weise, dass für jede Einzel-Fauna ein bestimmtes Verzeichniss, oder Werk überhaupt, zu Grunde gelegt wurde,

dessen Verfasser die Autorität für alle Angaben aus dem Bereich seines Faunengebiets abgiebt, welchen nicht ausdrücklich eine andere beigefügt ist. Es bilden nun die Ordinarien für die faunistischen Angaben aus

Provinz Preussen: Schmidt in Danzig.
Pommern: Hering in Stettin.
Wismar: Schmidt in Wismar.
Schleswig-Holstein-Lauenburg: Boie.
Berlin: Schultze. — Frankfurt a. d. O.: Metzner.
Hannover: Krösmann.
Münster: Hötte.
Dessau: Richter in Dessau.
Harz: Blauel.
Göttingen: Stromeyer.
Waldeck: Speyer.
Weimar: Schreiner.
Jena: Schläger. — Königr. Sachsen: Ochsenheimer.
Schlesien: die Jahresberichte des Tauschvereins.
Aachen: Mengelbier.
Boppard und Bingen: Bach und Wegner.
Frankfurt a. M. und Taunus: G. Koch.
Böhmen: Nickerl. — Ganz Franken: Esper.
Regensburg: Herrich-Schäffer.
Wien: das Wiener Verzeichniss.
Oberösterreich: Brittinger.
Salzburg-Oberkärnthen: Nickerl.
Reinthalalpe in Tyrol: Freyer.
Augsburg. Freyer.
Würtemberg: Seiffer.
Quellgebiet der Donau und des Neckars: Roth von Schreckenstein.
Freiburg i. B.: Reutti.
Constanz: Leiner.
Zürich: Bremi.

Die Schriften, welche hier nur durch den Namen ihrer Verfasser bezeichnet sind, enthält das oben mitgetheilte Quellenverzeichniss.

Abbreviaturen: E. Esper, Fr. Freyer, HS. Herrich-Schäffer, O. Ochsenheimer, T. Treitschke, W. V. Wiener Verzeichniss, Z. Zeller. Das „Verzeichniss der Schmetterlinge um den Ursprung der Donau und des Neckars u. s. w.“ haben wir kurz „um die Donauquellen“ bezeichnet.

Jeder Tribus wurden einige allgemeine Bemerkungen vorausgeschickt, sowie wir bei jeder Species die Resultate der Einzelangaben in wenige Zeilen zusammenzufassen bemüht waren. Es wird kaum der Erklärung bedürfen, dass die hiernach gezo-

genen Gränzen der Verbreitungsbezirke sich eben nur auf die von uns verglichenen faunistischen Mittheilungen beziehen. Wenn wir einen Falter im nordwestlichen Tieflande fehlen lassen, so kann das nichts Anderes heissen, als dass er in den uns von da vorliegenden Faunen nicht aufgeführt ist; in dem gegebenen Falle also in denen von Schleswig-Holstein, Hannover und Münster. Solche und analoge Restrictionen verstehen sich wohl ohne weitere Auseinandersetzung von selbst.

Einige Nachbarfaunen — die von Liefland nach Mad. Lienig, von Belgien, nach Selys-Longchamps, und von Paris, nach Duponchel — wurden, wo es von Interesse zu sein schien, mitbenutzt.

1) Nymphalidae.

Die Nymphaliden bilden, mit 46 Arten, nahezu den vierten Theil der deutschen Tagfalter. Unter den Localfaunen sind Salzburg-Oberkärnthen und Würtemberg, mit je 37 Species, am reichlichsten mit ihnen versehen; bei Hannover fliegen nur 16, bei Münster nur 19 Arten. Die erste Gruppe der Tribus, die Gattungen Melitaea und Argynnis, unter sich näher verwandt, als mit den übrigen, lieben als Flugplätze Waldwiesen und Lichtungen. Von ihren 29 Arten sind nur 4 überall zu Hause, ebensoviele alpin. Vanessa hat, nebst den folgenden Gattungen, nicht eine rein alpine Species, dagegen, unter 10 Arten im Ganzen, 7 überall vorhandene und gemeine. Die Vanessen sind zum Theil über die ganze Erde verbreitet und binden sich wenig an bestimmte Regionen und Flugplätze. Viel minder gilt dies von den Limenitis- und Apatura-Arten, unter welchen zwar mehrere weit verbreitet, keine aber gemein, oder auch nur überall, wo sie vorkommt, häufig ist.

Melitaea.

1. Maturna.

Weit verbreitet, doch an vielen Orten fehlend; im nördlichen Theile des Gebiets bildet die Gegend von Hannover ihre westliche Gränze.

Preussen. Berlin. Hannover. Hildesheim und Allendorf an der Werra (Blauel). In Schlesien verbreitet, doch nicht im Norden von Niederschlesien. Leipzig, nicht häufig. Uffenheim in Franken. Steier. Salzburg. Ulm, häufig (HS.) Stuttgart, selten; Tübingen und Reutlingen, nicht selten. Zürich. (Liefland. Belgien, auch nahe an der deutschen Gränze.)

2. Cynthia.

Wahrscheinlich durch die ganze Alpenkette verbreitet, sowohl auf den Kalk- als Granitalpen, doch, soweit die sichern Nachrichten reichen, auf die alpine Region beschränkt. Freyer

fand sie auf der Reinthalalpe bei Reutte in Tyrol, Nickerl bei Heiligenblut, beide in einer Höhe von 6 — 7000 Fuss. Die Angaben über ihr Vorkommen bei Stuttgart (Seyffer), Zürich (Bremi) und im Riesengebirge (Nickerl: Böhmens Tagfalter) scheinen uns sehr der Bestätigung bedürftig und möchten auf Verwechselung mit Maturna beruhen, wie das auch in Schlesien vorgekommen ist (Assmann, l. c.)

3. Artemis.

Sehr verbreitet; sie fehlt nur in den Faunen von Hannover, Prag und Regensburg.

Preussen. Thorn. Pommern, nicht selten. Wismar. Schleswig Holstein. Berlin, häufig. Frankfurt a. d. O., selten. Münster. Dessau. Harz: in den Vorbergen. Göttingen. Waldeck: bei Arolsen sehr selten, bei Wildungen ziemlich häufig. Weimar. Jena, häufig. Sachsen, nicht selten. In Schlesien überall. Aachen, nicht selten. Boppard und Bingen. Frankfurt a. M., selten; im Taunus häufig. Asch und Liebenstein in Böhmen (Richter). Erlangen. Linz. Salzburg. Augsburg. In Würtemberg verbreitet. Kiesenbach im badischen Schwarzwalde (R. v. S.). Freiburg, einzeln. Constanz. Zürich. (In Russland häufig. [O.] Lievland. Belgien. Paris.)

Var. ? Merope.

In der alpinen Region der Kalk- und Granitalpen, weit verbreitet.

Reinthalalpe, in 6 — 7000 Fuss Meereshöhe. Gemsgrube bei Heiligenblut, 7500 Fuss. Schweiz (Piemont, T.)

4. Asteria.

In der alpinen Region hie und da, selten. Ob nur auf den Granitalpen?

In der Gemsgrube bei Heiligenblut und auf dem Moharkopfe bei Döllach, an den höchsten und steilsten Abhängen, wo die dürftigste Vegetation herrscht, einzeln. Hochalpen bei Chur (T.)

5. Athalia.

Nirgend selten. Auch auf der Reinthalalpe.

Britomartis, Assmann, kennen wir nicht und möchten in ihr nur eine der zahllosen Abänderungen von Athalia oder Dictynna vermuthen. Assmann fand sie bei Klarenkranst, 3 Meilen östlich von Breslau.

6. Parthenie O.

Mehr im Süden, doch auch hier nicht überall; in Thüringen und Schlesien; im Osten bildet Frankfurt a. d. O. ihre Polargränze; im nordwestlichen Theile des Gebiets fehlt sie westlich von Erfurt und nördlich von Boppard ganz.

Frankfurt a. d. O., selten. Erfurt (O.). Weimar. Jena (Speyer). Boppard und Bingen. Frankfurt a. M., nicht häufig.

Franken. Steier. Wels. Salzburg. Augsburg (H.) Stuttgart. Freiburg. Constanz. (Lievland, Südrussland, O.)

Dass Herrich-Schäffer die wahre Parthenie, die sich durch die Farbe ihrer Palpen von Athalia constant unterscheidet, verkannt hat, haben wir an einem andern Orte auseinandergesetzt (Ent. Ztg., Jahrgang 1848, S. 138).

7. Dictynna.

Fehlt im nordwestlichen Tieflande, wo Wismar ihre Westgränze bildet, und sonst noch hie und da im Gebiete. In den meisten Gegenden ist sie an geeigneten Localitäten, Sumpfwiesen, nicht selten.

Preussen. Danzig. Pommern. Wismar, nicht selten. Berlin, häufig. Harz, auf den Vorbergen. Waldeck, stellenweise häufig. Erfurt (Keferstein). Weimar. Jena, stellenweise häufig. Leipzig, nicht häufig. Schlesien, verbreitet. Aachen. Boppard und Bingen. Bei Frankfurt a. M. und im Taunus sehr häufig. Bürglitz in Böhmen. Erlangen. Regensburg. Oberösterreich, überall. Salzburg. Augsburg. Würtemberg, verbreitet. Freiburg. Constanz. Auch auf der Reinthalalpe. (Lievland. Insel Seeland. Belgien. Paris.)

8. Phoebe.

Im südlichen Deutschland, nicht sehr verbreitet; nördlich von Franken und Böhmen im Westen gar nicht mehr, im Osten nur bei Berlin und an einem einzigen Punkte Schlesiens gefunden.

Berlin. Obernigk bei Trebnitz in Schlesien. Prag. Würzburg (HS.) Neustadt an der Aisch in Franken. Wien. Salzburg. Stuttgart, selten. Um die Donauquellen. Constanz, selten. Zürich. (Lievland. Paris.)

9. Cinxia.

Ueberall, ausser bei Hannover. Am Harz nur am Rande (?).

10. Trivia.

Steier. Linz. Wien (T.) Steiermark (T.) Stuttgart, selten. (Ungarn, T. Idria, Bischoff.)

Sollte die Angabe des Vorkommens bei Stuttgart nicht auf einem Irrthum beruhen? Westlich von Oesterreich wurde die Art sonst nirgends gefunden.

11. Didyma.

Im östlichen und südlichen Deutschland sehr verbreitet; in dem westlich vom Harze und nördlich von Ems gelegenen Theile des Gebiets nicht mehr

Preussen. Danzig. Thorn. Stettin, Stepenitz und Damm in Pommern. Berlin. Frankfurt a. d. O., häufig. Dessau. Lausitz (O.) Harz, Vorberge. Thüringen (O.) Schlesien, verbreitet. Ems. Boppard und Bingen. Frankfurt a. M., nicht selten. Böhmen. Nürnberg und Uffenheim in Franken. Regensburg,

häufig. Wien. Steier. Wels. Salzburg. Augsburg, selten. Rauhe Alp, häufig. Um die Donauquellen. Freiburg. Constanz. Zürich.

Argynnis.

12. Latonia.
Ueberall.

13. Pandora.
Die Gegend von Wien ist bis jetzt der einzige bekannte Flugplatz des dem südöstlichen Europa (Ungarn, Dalmatien, Italien, Türkei T.) angehörigen Falters. Auch bei Wien ist er sehr selten und erscheint nur in trocknen Jahren. (T.)

14. Paphia.
Ueberall. Bei Frankfurt a. d. O. selten.
Var. Valesina.
Scheint überall selten zu sein und im nordwestlichen Theile des Gebiets, westlich von Weimar und nördlich von Aachen ganz zu fehlen.
Preussen. Pommern. Berlin (O.). Weimar. Sachsen. Aachen. Georgswalde in Böhmen. Regensburg, selten. Möllthal in Oberkärnthen. Tyrol. Stuttgart, selten. (Belgien.)

15. Laodice.
Die Provinz Preussen ist innerhalb unseres Gebiets das einzige Vaterland des Falters und auch hier scheint er Thorn und Elbing nicht viel zu überschreiten. Dass er auch Pommern bewohne, wie frühere Schriftsteller angeben, zieht Hr. Professor Hering in Stettin stark in Zweifel.
Königsberg (Hering i. l.) Rastenburg (id.). Elbing (Prss. Provinzialbl.) Thorn. (Lievland.)

16. Hecate.
Bisher nur bei Wien (auf Bergwiesen T.), bei Salzburg und angeblich auch bei Stuttgart (selten) gefunden, also auf wenige Punkte des Südens und vielleicht des Südostens beschränkt, da die Angabe: Stuttgart, der Bestätigung bedarf. Eine Nachricht in den Jahresberichten des schlesischen Tauschvereins gibt Hecate auch die Grafschaft Glatz zum Vaterlande. Assmann zieht aber deren Richtigkeit in Zweifel.

17. Ino.
Im Nordosten und Süden ziemlich verbreitet, besonders in den Ebenen und Flussthälern; dem Nordwesten mangelt sie westlich von Lauenburg und nördlich von Aachen.
Königsberg. Danzig. Stepenitz bei Stettin, Wismar, nicht selten. Sachsenwald im Lauenburgischen. Berlin. Klemzig und Landsberg a. d. Warthe in Brandenburg (Esper). Lausitz (O.). Schlesien verbreitet. Aachen, gemein. Im Taunus. Regens-

burg. Wien. Oberösterreich, in den Flussthälern. Salzburg. Augsburg. Stuttgart und Tübingen, selten. Freiburg, in der Ebene häufig. (Lievland. Fühnen, Belgien.)

18. Daphne.

Weit verbreitet, besonders im Osten, aber nur in wenigen Gegenden. Nordwestlich kommt sie zwischen Boppard im Süden und Leipzig im Osten nicht vor.

Königsberg. Berlin. Leipzig und Dresden, nicht häufig. Brieg und Grafschaft Glatz. Boppard und Bingen. Wien. Zürich.

19. Thore.

Ein wohl über die ganze Alpenkette verbreiteter Falter, der in den Polargegenden (Lappland, T.) wiedererscheint. Sein Vorkommen bei Isny spricht dafür, dass er bis in die subalpine Region herabsteigt.

Alpen Kärnthens (O.), Tyrols und der Schweiz (T.), Berge bei Isny (Seyffer) und Weiler (Fr.) in Oberschwaben.

20. Dia.

Fast überall zu Hause, mit Ausnahme des zwischen Halle im Osten und Aachen im Süden gelegenen nordwestlichen Gebiets.

Preussen; Danzig; Thorn. Pommern. Berlin. Frankfurt a. O., an einzelnen Stellen häufig. Dessau. Petersberg bei Halle (Richter). Dresden, häufig. Schlesien, verbreitet. Aachen. Ems. Boppard und B. Frankfurt a. M. häufig. Böhmen. Uffenheim in Franken. Regensburg. Wien. Oberösterreich, überall. Salzburg. Möllthal in Kärnthen. Ausgsburg. Stuttgart, Tübingen und Reutlingen, selten. Um die Donauquellen, nicht selten. Freiburg, im Gebirge. Constanz. Zürich. (Lievland? Belgien. Paris.)

21. Euphrosyne.

Ueberall, mit Ausnahme einiger Gegenden des Tieflandes: Schleswig-Holstein, Frankfurt a. O. und Hannover. Bei Dessau selten. Auf der Reinthalalpe häufig. Bei Heiligenblut fliegt sie noch in 5000 Fuss Meereshöhe.

22. Selene.

Ueberall, nur in den Faunen von Oberösterreich und Zürich fehlend; bei Constanz selten. Sie scheint daher, im Gegensatz zur vorigen Art, den Norden und die Ebenen vorzuziehen.

23. Aphirape.

In wenigen Gegenden des südlichen Deutschlands, wo sie im Westen bis Aachen herabgeht, im Osten auf das Alpenland eschränkt scheint. Erst im äussersten Norden, an den Küsten der Ostsee, kommt sie wieder zum Vorschein.

Danzig. Hinterpommern. Eupen. Karlsruhe (Reutti). Kärnthen, Tyrol (T.) Augsburg, auf einer sumpfigen Waldwiese. Stuttgart, selten. (Nordfrankreich und Belgien, Boisduval.)

24. Amathusia.

Wie der vorige, ein Falter des Alpenlandes und des südlich von Stuttgart gelegenen Westdeutschlands. Erst 90 Meilen nördlich von dieser Stadt in Ostpreussen, erscheint er wieder. Sein Vorkommen in Lievland scheint auf eine weitere Verbreitung nach Nordosten zu deuten.

Preussen. Augsburg, an der bei Aphirape erwähnten Stelle. Stuttgart und Tübingen, selten. Bei Villingen und auf der Höhe des Schwarzwaldes (Reutti.) Kärnthner Gebirge auf Waldwiesen (O.). Rheinthalalpe. Alpen der Schweiz (O.). (Lievland.)

25. Pales.

Einer der häufigern Alpenfalter, sowohl auf den Kalk- als Centralalpen in der alpinen und wohl auch in der subalpinen Region.

Alpen Oberösterreichs, Tyrol's und der Schweiz (O.). Bei Heiligenblut in 5 — 8000 Fuss Höhe. Berge bei Isny (Seyffer). Rheinthalalpe.

Var. Isis.

Nach Ochsenheimer in der südlichen Schweiz. Herr Prof. Hering sandte uns ein Exemplar mit der Angabe „aus Tyrol."

26. Arsilache.

Zerstreut in der Osthälfte und dem südwestlichsten Theile des Gebiets, aber auch hier vielen Gegenden fehlend. Im Westen kommt sie nördlich von Stuttgart und westlich von Franken und dem Harze nicht mehr vor.

Danzig. Stepenitz bei Stettin, nur auf einem Torfmoore und in dessen Nähe. Neubrandenburg und Neustrelitz, nur an einzelnen Stellen (Hering). Berlin. Plateau des Oberharzes, nicht niedriger als 2200 Fuss. Neustadt a. d. Aisch in Franken. Am Schneeberg in Oesterreich auf Waldwiesen (T.). Stuttgart ziemlich selten. Constanz. (Lievland. Insel Seeland; Boie nennt den hier fliegenden Falter Pales; es ist ohne Zweifel Arsilache.)

27. Niobe.

Nirgends selten, bis auf die Gegend von Münster und Schleswig-Holstein, wo sie fehlt. (Auch bei Paris ist dies der Fall; auf Seeland kommt sie vor.) Im Schwarzwalde fliegt sie noch in 4300 Fuss Höhe (Reutti.)

28. Adippe.

Sehr verbreitet, doch im Allgemeinen seltner als Niobe. In Oberösterreich, dem grössten Theile von Schlesien und dem nordwestlichen Flachlande, westlich vom Harz und nördlich von Münster, fehlt sie.

Preussen; Danzig. Stettin, Damm und Rügenwalde in Pommern, selten. Berlin. Dessau, nur sehr einzeln. Münster. Harz: Vorberge. Waldeck: bei Wildungen häufig, sonst nur ein-

zeln. Göttingen. Weimar. Jena, nicht häufig. In Schlesien uf dem Rabengebirge (einem Theil des Riesengebirges) und einmal bei Münsterberg gefangen. Aachen, nicht häufig. Ems. Boppard und B., Frankfurt a. M., häufig. Böhmen. Franken. Regensburg. Wien (O.). Salzburg. Augsburg. In Würtemberg verbreitet. Um die Donauquellen. Freiburg. Constanz. Zürich. (Lievland. Belgien Paris.)

Var. Cleodoxa.

Bei Frankfurt a. M., selten. Böhmen. Wien (O.). (Belgien.)

29. Aglaja.

In Schleswig-Holstein noch nicht aufgefunden, sonst überall. (Auch auf der Insel Seeland.)

Vanessa.

30. Antiopa.

Allenthalben.

31. Jo.

Nirgends selten.

32. C. album.

In der Fauna von Schleswig-Holstein (und Dänemark) wieder nicht erwähnt, sonst allenthalben.

33. V. album.

Bis jetz nur bei Dresden, Breslau, in der Grafschaft Glatz, bei Wien (im Prater, T.) und Zürich (sehr selten) aufgefunden, und wohl an allen diesen Orten selten. (Auch in Lievland.)

34. Polychloros.

Nirgends selten.

35. Xanthomelas.

Im Osten weit verbreitet, dann im südwestlichsten Theile des Gebiets; doch wohl überall selten. Für Westdeutschland bildet im Süden Stuttgart, im Osten Dessau die Gränze, innerhalb welcher der Falter fehlt.

Königsberg. Thorn. Pommern, selten. Berlin. Frankfurt a. O., sehr selten. Dessau, selten. Leipzig. Schandau. (v. Tischer.) In Schlesien nur an einigen Punkten der Osthälfte seines ebenen und hügeligen Theils. Gränze zwischen Böhmen und Mähren (Nickerl.) Liebenstein bei Eger (Richter.) Brünn (O.). Wien (O.). Kremsmünster und Schloss-Haus in Oberösterreich. Salzburg; Möllthal in Kärnthen. Steiermark (W. V.). Augsburg, selten. Stuttgart, selten. Constanz. Zürich, selten. (Lievland.)

36. Urticae.

Ueberall häufig. Auch auf den höchsten Alpwiesen bei Heiligenblut und auf der Reinthalalpe in 6000 Fuss Meereshöhe.

37. Prorsa.

Nebst der Var. Levana sehr verbreitet, nur wenigen Gegen-

den (Harz, Göttingen, Weimar und Jena, Augsburg) ganz mangelnd, in vielen aber selten.

Preussen. Thorn. Stettin, nicht selten. Wismar, häufig. Schleswig-Holstein. Berlin. Frankfurt a. O., ziemlich selten. Dessau, häufig. Hannover. Münster. Waldeck, (bis jetzt nur einmal, bei Arolsen gefangen.) Leipzig. Schlesien, verbreitet; im nördlichen Niederschlesien selten. Aachen. Boppard und B. Frankfurt a. M. Kreč bei Prag. Erlangen. Altmühlthal (Fr.). Regensburg. Wien. Oberösterreich, nicht gemein. Salzburg; Bockstein in den Salzburger Alpen, 4000 Fuss hoch. Stuttgart, selten; Bebenhausen und (nach Fr.) Ravensburg in Würtemberg. Um die Donauquellen, selten. Freiburg, häufig. Constanz selten. Zürich, selten. (Liefland. Belgien. Paris.)

Die Var. Porima scheint überall selten zu sein.

38. Atalanta.

Nirgends selten.

39. Cardui.

Allenthalben. Auch auf den höchsten Alpen (Nickerl.)

Limenitis.

40. Aceris.

Nur in wenigen Gegenden des Südostens: bei Brünn nicht selten (O.); bei Hainburg in der Nähe von Wien (E.). (In Illyrien häufig, O.)

41. Lucilla.

Als sicheres Vaterland kennen wir nur einige Gegenden des östlichen Alpenlandes, da die Angabe aus Schlesien noch der Bestätigung bedarf.

Polnisch-Wartenberg und Waldenburg in Schlesien. Spital am Pyrhn in Oberösterreich. Salzburg. Gratz (T.). Kärnthen (W. V.)

42. Populi.

Ueberall, den nordwestlichsten Theil von Niederdeutschland (Schleswig-Holstein, Hannover und Münster) ausgenommen. Bei Thorn, Wismar, Frankfurt a. O. und in Waldeck ist sie selten.

43. Sibylla.

Sehr verbreitet. Fehlt nur den Faunen von Danzig, Frankfurt a. O., in Waldeck und dem grössten Theil Schlesiens, wo sie bisher nur bei Münsterberg, Troppau und in der Grafschaft Glatz gefunden wurde.

44. Camilla.

Im Süden ziemlich verbreitet; nördlich von Aachen und Böhmen nicht mehr.

Aachen (einige Male). Boppard und B. Grafschaft Hanau-Münzenberg (Bergsträsser). Töplitz und Bürglitz in Böhmen.

Wien. Steier, Linz. Salzburg. Bei Stuttgart und auf der rauhen Alp ziemlich selten. Um die Donauquellen. Freiburg, einzeln („scheint über den ganzen Schwarzwald verbreitet zu sein", Reutti). Constanz. Zürich. (Lothringen. Paris.)

Apatura.

45. Iris.

Sehr verbreitet, doch in sehr verschiedenem Grade der Häufigkeit. Einem Theile des Flachlandes — den Gegenden von Thorn, Frankfurt a. O., Berlin und dem nordwestlichsten Schlesien — fehlt sie ganz.

Var. Jole.

Mehr im Süden. Harz. Leipzig. Boppard und B. Böhmen, sehr selten. Heilsbrunn in Franken. Wien. Augsburg. Freiburg, einzeln. Constanz, selten.

46. Ilia.

Ilia, die Stammart, ist im Nordosten und Süden des Gebiets ziemlich verbreitet, fehlt dagegen dem Nordwesten — westlich von Jena und nördlich von Aachen, — gänzlich. Auch bei Reichstadt in Böhmen fand Mann nur Clytie, ebenso Freyer bei Augsburg.

Preussen; Danzig; Thorn. Pommern. Berlin. Frankfurt a. O., selten. Dessau, zuweilen häufig. Jena, äusserst selten. Sachsen (Mann). Schlesien, verbreitet; bei Glogau sehr selten. Aachen. Boppard und B. Frankfurt a. M., nicht häufig. Krč und Stern bei Prag. Burg Bernheim in Franken. Regensburg. Wien (Mann). Steier, Linz. Würtemberg, verbreitet. Um die Donauquellen. Freiburg, noch häufiger, als Iris. Constanz. Zürich. (Lievland. Belgien. Paris.)

Var. Clytie.

Wenn schon die Stammart gegen Süden an Verbreitung und Häufigkeit zunimmt, so ist dies in noch höherm Grade bei dieser Varietät der Fall, die überhaupt häufiger zu sein scheint, als jene. Sie fehlt, ausser an den schon bei Ilia erwähnten Localitäten, bei Aachen, und ist in Schlesien nur an zwei nicht weit von einander entfernten Orten gefunden.

Danzig. Thorn. Pommern. Dessau, zuweilen häufig. Sachsen, häufiger als Ilia (Mann). Brieg, häufiger als Ilia. Münsterberg, selten. Boppard und B. Frankfurt a. M., nicht so selten, als Ilia. Reichstadt in Böhmen, oft (Mann). Krč und Stern bei Prag. Regensburg. Wien, häufiger als Ilia (Mann). Steier, Wels. Salzburg. Augsburg. Stuttgart, sehr häufig. Freiburg, noch häufiger als Ilia. Constanz. Zürich. (Belgien.)

Var. Eos.

Frankfurt a. M. (E.). Möllthal in Kärnthen. Stuttgart, sehr selten.

II. Satyridae.

Eine durch die Eigenthümlichkeit der Verbreitung ihrer Gattungen und Arten vorzüglich interessante Tribus. Nur vier ihrer 49 Arten sind überall im Gebiete zu Hause. Es sind vorherrschend Gebirgs-, die Hälfte der Arten sogar Hochgebirgsfalter. Ihr Minimum haben sie deshalb im Tieflande — bei Hannover sind nur 9, in Schleswig-Holstein, sowie bei Wismar, 10 Satyriden —, ihr Maximum auf den Alpen, wo Nickerl in Salzburg und Oberkärnthen 37, Brittinger in Oberösterreich 26 Species aufführt.

Arge wird durch eine einzige Art repräsentirt. Erebia ist die artenreichste und, bis auf 2 Species, dem Gebirgslande allein angehörige, für das Hochgebirge besonders charakteristische Gattung. Mit Ausnahme jener beiden, Medusa und Medea, welche bis in das Tiefland hinabsteigen, bewohnt nur noch Ligea auch die niedrigern Berge des Gebiets; alle andern sind Hochgebirgsfalter, zumeist Alpenbewohner. In höhern Breiten erst steigen viele derselben in die Ebene herab, Ligea am frühsten, schon in Livland. Keine Erebia ist allenthalben zu finden.

Durchaus auf die hochnordischen Gegenden und die alpine Region beschränkt ist die Gattung Chionobas, deren einzige deutsche Species sich auf unsren Alpen nicht weit aus der Nachbarschaft des ewigen Schnees zu entfernen scheint.

Auch von den 9 Satyrus-Arten ist nicht eine allgemein verbreitet, da selbst Semele einigen Gegenden abgeht. Alle haben bestimmte, oft auf einen geringen Umfang beschränkte Flugplätze, theils dürre, felsige und waldige Berge von geringerer Erhebung, theils sumpfige Wiesen.

Weniger an bestimmte Oertlichkeiten gebunden sind die meisten Arten der drei letzten Gattungen. Nur 2 Hochgebirgsfalter finden sich noch darunter; 4 sind überall gemein.

Arge.

1. Galatea.

Ueberall im bergigen Deutschland (am Harz nur auf den Vorbergen und am Rande) und im südlichen Theile des Tieflandes. In Preussen, Pommern, bei Wismar und in Schleswig-Holstein fehlt sie (kommt aber in Livland wieder vor). Die Varietäten finden sich mehr südlich und auf den Gebirgen.

Var. Procida.

Wien, selten; nach dem adriatischen Meere hin immer häufiger (T.)

Var. Leucomelas.

Wien (T.). Salzburg.

? 2. Evias.

Nach Treitschke auf den Alpen der Schweiz; ob der Deutschen? (Alpen Piemonts, Pyrenäen. HS.)

3. Nerine.

Noch wenig beobachtet. Nach Treitschke auf den Alpen Kärnthens (Krains), Tyrols und der Schweiz. Nickerl fand sie bei Heiligenblut in der Baumregion.

Hierher gehört vielleicht die HS. und uns unbekannte Er. Parmenio Boeb. Fischer, die in Steiermark vorkommen soll.

4. Goante.

Auf den Alpen Tyrols (T.), der Schweiz (O.); in Wallis gemein (HS.)

Nach Koch l. c. soll Goante sogar „im Taunus selten" vorkommen; es liegt aber dieser Angabe wohl eine unrichtige Bestimmung zu Grunde.

5. Gorge.

Auf den Granit- und Kalkalpen, in der subalpinen und alpinen Region.

Heiligenblut, Zirknitz und Döllach in Oberkärnthen, zwischen 4 und 7000 Fuss Höhe. Auf der Reinthalalpe in 7000 Fuss Höhe nicht selten. Alpen der Schweiz (O.); von Wallis (HS.)

? 6. Mnestra.

Auf den höchsten Alpen der Schweiz (O.) (und Savoyens HS.) nicht gemein. Ob innerhalb des Gebiets?

7. Manto.

In der alpinen Region der Kalk- und Granitalpen weit verbreitet.

Alpen Steiermarks (O.). Gemsgrube, in 7500 Fuss Höhe; nassfelder und mallnitzer Tauern in Oberkärnthen. Reinthalalpe, in 6000 Fuss Höhe, zahlreich. Auf hohen Bergen der Schweiz (HS.). (Auch in Lappland. O.)

8. Tyndarus (Dromus Fabr. HS.)

Ueber die ganze Alpenkette, so weit sie in unser Gebiet fällt, verbreitet; vielleicht nur in der alpinen Region. Ob auch auf Kalkalpen?

Alpen Oberösterreichs (T.), Steiermarks (O.) und Salzburgs. Bei Heiligenblut an allen höhern Stellen, bis zur Gemsgrube (7500'). Auf dem St. Gotthard (T.) und häufig in Wallis (HS.)

9. Eurvale.

In den Alpen — Granit- und Kalkalpen — weit verbreitet, ausserdem auf den Sudeten, besonders dem Riesengebirge. Auch auf den Alpen wohl nur in der subalpinen Region.

Riesengebirge in der Nähe der Schneekoppe, von 2800' Höhe an (Standfuss). Melzer Grund am Fuss der Schneekoppe

(Zeller). Klessengrund (Niepold) und auf dem Schneeberge bei Habelschwerdt. Zuckmantel bei Neisse. Gesenke.

Kärnthen (Nickerl) und baierische Alpen. Auf der Reinthalalpe „mehr thalabwärts, auf grasreichen, freien Stellen."

Var. Adyte.

Häufig auf den Alpen; seltner im Riesengebirge, unter der Stammart fliegend.

Kochelthal im Riesengebirge, in 3800 Fuss Höhe (Standfuss). Schobersteingebirge in Oberösterreich. Wallis, häufig (HS.)

10. Pronoë (Arachne Fabr. HS.)

Einer der verbreitetsten und häufigsten Falter der subalpinen wie der alpinen Region sowohl der Kalk- als der Centralalpen.

Mollner Gebirge in Oberösterreich. Alpen Salzburgs und Kärnthens, auch bis auf die höchstgelegenen Wiesen. Steiermark (O.). Auf hohen Alpen Tyrols (T.). Reinthalalpe. Schweizer Alpen, mehr in den Thälern, als auf den Höhen (HS.).

Var. Pytho (fälschlich Pitho).

Tyrol (Metzner).

11. Stygne.

Ausser den Alpen nur auf dem Schwarzwalde, wo sie schon in sehr geringer Höhe fliegt. In der alpinen Region fehlt sie wahrscheinlich. Dass sie Nickerl bei Salzburg und Brittinger in Oberösterreich nicht fanden, ist auffallend.

Schwarzwald in der Nähe von Freiburg, von 950 bis 4600 Fuss Höhe, häufig. Steiermark, Tyrol (T.). Reinthalalpe. Walliser Alpen, nicht hoch (HS.)

12. Medea (Blandina Fabr. HS.)

Nächst Medusa die verbreitetste Erebia. Im Tieflande jedoch kommt sie westlich von Berlin und nördlich vom Harze nicht vor; sonst fehlt sie noch bei Aachen und im ganzen, übrigens so reichen Schlesien.

Danzig. Pommern, nicht überall; wo sie vorkommt häufig. Berlin häufig. Frankfurt a. O., an einer Stelle häufig. Harz: Vorberge und Rand. Göttingen. Waldeck, auf lichten Waldplätzen überall, doch nicht in jedem Jahre gleich häufig. Weimar. Jena, an einigen Stellen häufig. Blankenhein bei Leipzig. Dresden. Eifelgebirge (Mengelbier). Boppard und B. Frankfurt a. M., häufig. Böhmen. Erlangen. Regensburg. Wien. Linz, Wels, Steier. Salzburg und Möllthal. Augsburg, gemein. Würtemberg, verbreitet. Um die Donauquellen sehr häufig. Am Isteiner Klotz (auf Kalkboden) bei Freiburg. Constanz. Zürich (Liefland. Metz.)

13. Ligea.

In den Alpen und den Mittelgebirgen allgemein verbreitet, fehlt Ligea im ganzen norddeutschen Flachlande und tritt als

Falter der Ebene erst in Lievland auf. Die in Schlesien gemachte Beobachtung, dass sie als Falter nur alle zwei Jahre — in den Jahren mit ungeraden Zahlen — erscheint, haben wir seit 1845 bestätigt gefunden. Wir bitten die Herren Lepidopterologen, zumal die des Südens, auf dies interessante Phänomen ihre Aufmerksamkeit richten und ihre desfallsigen Erfahrungen veröffentlichen zu wollen.

Am Harz überall. Göttingen. Waldeck, überall, an gleichen Plätzen mit Medea, nicht selten, am häufigsten auf den höhern Bergen des Schiefergebirges. Am Inselsberge auf dem Thüringer Walde, häufig (Schläger). Auf der Kunitzburg bei Jena, höchst selten. Riesengebirge. Glatzer Gebirge; Gesenke, bei Münsterberg und Ratibor. Aachen. Boppard und B. Im Taunus nicht selten, während sie bei Frankfurt fehlt. Karlsbad, nicht häufig. Regensburg. Wien. Wels. Steier. Salzburg, und im Möllthal. Augsburg. Stuttgart, selten; Tübingen und Reutlingen, häufig. Um die Donauquellen sehr häufig. Im Hochgebirge bei Freiburg häufig. Constanz. Zürich. (Lievland, auf feuchten Wiesen zwischen Gebüsch.)

14. Alecto.

Nach Ochsenheimer auf den höchsten Alpen Tyrols und der Schweiz. Wahrscheinlich selten, wenigstens haben wir weitere Nachrichten über sie nicht erhalten.

15. Pharte.

In beiden obern Regionen der Granit- und Kalkalpen, durch die ganze Kette derselben verbreitet.

Mollner Gebirge in Oberösterreich. Rauris in den Salzburger Alpen, in 4000 Fuss Höhe. Reinthalalpe 6—7000 Fuss hoch. In Tyrol häufig (HS.). Südliche Schweiz (O.)

16. Melampus.

Auf den Alpen häufig, in der alpinen Region und wohl auch tiefer abwärts, da er auf hohen Bergen und Haiden des österreichischen Schlesiens ebenfalls gefunden ist. Die Nachricht in den Berichten des schlesischen Tauschvereins, dass er auch auf dem nur 1200 Fuss hohen Rummelsberge bei Münsterberg fliege, erlauben wir uns in Zweifel zu ziehn.

Auf dem Altvater und an einigen andern Punkten des Gesenkes und Hochschargebirges, nur an den Südabhängen. Salzburger Alpen, in 6000 Fuss Höhe. Alpen Oesterreichs (häufig, HS.), Kärnthens, Tyrols (O.) und der Schweiz, (gemein, HS.)

(Schluss folgt.)

Berichtigung.

pag. 203 Zl. 8 v. u. lies: Isochimene statt Isorsimene.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses; A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 8. 11. Jahrgang. August 1850.

Inhalt: Dr. Adolf Speyer und August Speyer: Ueber die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland. (Schluss.)

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber

die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland.

Ein Beitrag zur zoologischen Geographie.

Von

Dr. Adolf Speyer und **August Speyer.**

(Schluss.)

17. Pyrrha.

In beiden obern Regionen der ganzen Kette der Central- und Kalkalpen.

Spitaler Gebirge in Oberösterreich. Heiligenblut in etwa 5000 Fuss Höhe, nicht häufig. Reinthalalpe in einer Höhe von 6—7000 Fuss, auf grasreichen Plätzen. Alpen Oesterreichs und der Schweiz, in mittlerer Höhe, häufig (HS.)

18. Ceto.

In Tyrol (T.) und der Schweiz (in Wallis häufig. HS.)
Weitere Nachrichten fehlen uns.

19. Epiphron.

Die einzige deutsche Erebia, welche auf den Alpen fehlt, und welche, da sie auch nirgends sonst gefunden wurde, die Bezeichnung „monochorisch" im strengsten Sinne verdiente, wenn nicht gerade dies vereinzelte Vorkommen die Ansicht Derer un-

terstützte, die Epiphron nur als Localvarietät von Cassiope gelten lassen wollen.

Auf dem Kahlenberge bei Klausthal und, anscheinend, so weit der Granit des Brockens reicht, in 2000 bis 3500 Fuss Höhe; bei Altenau und am Schieferbruch bei Goslar auch tiefer (Blauel). Auf den höhern Punkten des Brockengebirges, z. B. der Heinrichshöhe, bei den Hirschhörnern, bis nach dem Torfhause und Oderbrück; auch auf dem Gipfel des Rammelsberges bei Klausthal (Saxesen).

20. Cassiope.

Auf den Alpen, in der Granit- und Kalkformation, weit verbreitet, hauptsächlich — vielleicht allein — in der alpinen Region; weiter nördlich steigt sie auf dem Altvater (4643 Fuss) in die subalpine herab.

Altvater (Gipfelpunkt des Gesenkes). Alpen Oesterreichs (HS.), Steiermarks (O.), Tyrols (T.) und der Schweiz (HS.). In der Gemsgrube und auf den höchsten nahe gelegenen Alpwiesen. Auf der Reinthalalpe in 6—7000 Fuss Höhe. (Schottland, nach Wood. Südfranzösische Alpen. HS.)

Var. ? Arete O.
Alpen Oesterreichs (O.)

Var. ? Eriphyle Boisd.
Steiermark (Schultze in lit.)

21. Oeme.

Auf den Alpen Oesterreichs, der Schweiz (HS.) und Tyrols (O.) nicht häufig. Reinthalalpe.

22. Medusa.

Ueberall in Süd- und Mitteldeutschland, nur im aachener Verzeichnisse fehlend; bei Constanz selten, sonst wohl allenthalben auf Waldwiesen häufig. Bei Dessau und am Harz erreicht sie innerhalb unseres Gebiets ihre Polargränze, um erst in Lievland wieder zu erscheinen. (Belgien. In Frankreich nach HS. nur in den Vogesen; in England gar nicht, Wood. In Lappland selten.)

Var. Hippomedusa.
Alpen Steiermarks (T.)

23. Psodea.

Auf dem Schobersteingebirge in Oberösterreich (Brittinger), in Steiermark (HS.) und, nach Ochsenheimer, bei Dresden (was Herrich-Schäffer bezweifelt). Sie scheint also dem östlichsten Alpenlande allein anzugehören. (Ungarn, Südrussland. HS.)

Var. Eumenis.
Bei Steier (wo die Stammart fehlt).

Chionobas.

24. Aëllo.

Auf den höchsten Alpen Tyrols und des Wallis (HS.). Bei Heiligenblut und auf der Reinthalalpe nur an felsigen Stellen, in 7000 bis 7500′ Höhe. (Savoyen. HS. Fehlt in Lappland.)

Satyrus.

25. Proserpina.

Der Verbreitungsbezirk dieses Falters scheint im ganzen östlichen Deutschland auf das Alpengebiet und seine unmittelbare Nachbarschaft, bis Wien herab, beschränkt. Auch hier ist er nicht überall zu finden. Ueber sein Vorkommen nördlich von Wien haben wir keine Nachricht; in ganz Baiern fehlt er, bis westlich in die Gegend von Stuttgart. Ohngefähr mit dem Meridian dieses Orts geht er nördlich bis zu seiner Polargränze bei Wildungen (Lat. 51° 8′), so dass ihn die südwestdeutschen Bergländer an vielen Punkten besitzen. Mit dem rheinisch-westfälischen Schiefergebirge, in dessen nordöstlichen Rand die Gegend von Wildungen fällt, scheint er in sofern in Beziehung zu stehn, als er ausserhalb der Gränzen desselben in Norddeutschland überall fehlt. Er ist somit hier ein Gebirgsfalter, der indess die eigentliche Hochgebirgsregion meidet. Ueber seine Verbreitung in den westeuropäischen Ländern haben wir keine Nachrichten. (In Italien und Sicilien ist er zu Hause; Otto Speyer fand ihn in einem Park innerhalb der Mauern von Florenz ziemlich häufig.)

Bei Wildungen in 1200 — 1500 Fuss Höhe, auf lichten, grasreichen Waldstellen, in manchen Jahren häufig. Auf dem Drachenfels im Siebengebirge (Speyer) und der Platte bei Wiesbaden (Keferstein). Boppard u. B. Frankfurt a. M., einzeln. Wien. Steier und Linz, nicht gemein. Salzburg. Solitude bei Stuttgart, selten. Im Schwarzwalde ziemlich häufig. Freiburg, einzeln. (Metz.)

26. Hermione.

Hermione zeigt in ihrer Verbreitung fast dieselbe Eigenthümlichkeit, wie Proserpina. Ihre Polargränze fällt, wie bei dieser, im östlichen und mittlern Theile des Gebiets mit dem Saume des Alpenlandes zusammen, wendet sich erst unter 27° n. Br. plötzlich nördlich und erreicht ihren Scheitelpunkt in der Eifel (Lat. 50° 30′), bei Boppard und Frankfurt a. M. Allen nördlicher gelegenen Punkten fehlt sie — bis auf das vereinzelte Vorkommen bei Dessau, sofern diese Angabe nicht auf einem Irrthum beruht.

Dessau, selten. Eifel. Boppard und B. Frankfurt a. M., einzeln, doch nicht selten. Wien, in Thälern, zwischen feuchten Büschen (T.) Salzburg. Stuttgart, häufig. Tübingen, sel-

ten. Freiburg, auf Lehmboden. Ueberlingen am Bodensee (Roth von Schreckenstein). Constanz. Zürich. (Französische Ardennen; Metz. Triest, sehr gemein. HS. Italien. O.).

27. Alcyone.

Die Verbreitung von Alcyone steht in einem merkwürdigen Gegensatze zu der der vorigen Art. Während diese im Osten fehlt, mangelt jene dem Westen nördlich vom 49sten Breitengrade. Sie kommt nördlich von Stuttgart, westlich vom 28sten Meridian gar nicht, südlich davon nur selten vor, im östlichen Theile des Gebiets ist sie in mehreren Gegenden häufig und fehlt nur der Fauna von Regensburg.

Preussen; Thorn. Pommern, in lichten Kieferwaldungen nicht selten. Wismar, nicht häufig. Sachsenwald im Lauenburgischen. Berlin, häufig. Frankfurt a. O., einzeln. Dessau. Lüneburg (Krösmann). Thüringen (? Esper). Dresden, in manchen Jahren sehr häufig (O.) Schlesien, verbreitet. Bürglitz und Záwist in Böhmen. Franken (HS.) Wien, auf trocknen Felsenhöhen (T.) Stodter Gebirge in Oberösterreich. Salzburg. Stuttgart, ziemlich selten. Am Kaiserstuhl bei Freiburg, selten. Constanz, selten. Zürich.

28. Briseïs.

Sie scheint sich auf das bergige oder doch hügelige Terrain zu beschränken, liebt dürre Anhöhen und felsige Gegenden. Im Süden nur der näheren Umgebung von Augsburg fehlend, erreicht sie bei Dessau ihre Polargränze. Bei Aachen kommt sie gar nicht, in Schlesien nur an wenigen Orten vor.

Dessau, selten. Harz, in den Vorbergen. Halle a. S. (O.) Göttingen. In Waldeck auf eine kleine Stelle, einen dürren, sonnigen Grasplatz am Abhange des Quast's, eines 1200 Fuss hohen Muschelkalkberges, beschränkt. Erfurt (O.) Weimar. Jena, sehr gemein an und auf Bergen. Dresden. In Schlesien nur auf dem Zobtenberge, einmal auf dem Rummelsberge bei Münsterberg und in der Gegend von Grätz bei Troppau. Boppard und Bingen. Im Taunus, der nördlichen Wetterau und bei Giessen, nicht selten. Böhmen, gemein. Töplitz (T.) Regensburg. Wien. Wels u. Stodter Gebirge in Oberösterreich. Salzburg. Nördlingen (Fr.) Würtemberg, verbreitet. Um die Donauquellen. Auf Kalkboden am Isteiner Klotz bei Freiburg. Constanz, selten. Zürich. (Französische Ardennen; Metz. Paris. Dalmatien.)

Var. fem. Pirata.
Töplitz (T.)

29. Semele.

Ueberall, nur in den Verzeichnissen der Faunen von Ober-

österreich und von Zürich nicht erwähnt — vielleicht durch einen lapsus calami? Bei Leipzig und Augsburg ist sie sehr selten.

30. Arethusa.

Auf wenige Punkte des Südens beschränkt (Polargränze: Wien.) In Frankreich geht sie etwas weiter nördlich. (Russland. HS. Ungarn. O.)

Wien, auf Felsen (T.) Steiermark (E.) Auf Kalkboden am Isteiner Klotz bei Freiburg, häufig. (Paris.)

31. Statilinus.

Mehr in der Ebene. Eine der wenigen Arten, die der Nordwesten vor dem Südwesten voraus hat. Im Osten fehlt sie nur einem Theile Schlesiens, in Böhmen und bei Regensburg; im Westen dagegen dem ganzen südlich von Münster und westlich von Dessau gelegenen Theile des Gebiets, sofern sich nicht die Esper'sche Vaterlandsangabe „Tyrol" bestätigt, was uns nicht eben wahrscheinlich ist.

Danzig; Thorn. Pommern, nicht häufig. Wismar. Berlin. Frankfurt a. d. O., stellenweise häufig. Dessau, nicht häufig. Lüneburg (Krösmann). Münster. Dresden (HS.) In Schlesien überall, bis auf den nordwestlichen Theil. Wien (HS.) Salzburg. Tyrol (E.)

? 32. Cordula.

Wallis, häufig (HS.) (Piemont. O.)

33. Phaedra.

Im Südosten allgemein verbreitet. Im Nordwesten, nördlich von der Eifel und westlich von Halle, und auch sonst hier und da, fehlt er. Fliegt vielleicht ausschliesslich auf Mooren und sumpfigen Wiesen.

Preussen. Pommern, auf Torfmooren und sumpfigen Wiesen ziemlich häufig. Dessau, häufig. Halle a. S. und Leipzig (E.) Schlesien, verbreitet, aber nur im gebirgigen Theile. In der Eifel, auf Torfwiesen. Frankfurt a. M.; in der Nähe eines Torfmoores im Walde, selten. Königssaal bei Prag. Uffenheim und Windsheim in Franken. Regensburg, nicht selten. Wien. Linz. Salzburg. Augsburg, in Moosgegenden oft sehr häufig. Stuttgart und Tübingen, ziemlich selten. Um die Donauquellen. Ettenheim, am Kaiserstuhl und Isteiner Klotz bei Freiburg. Constanz. Zürich.

Epinephele.

34. Hyperanthus.

In ganz Europa bis Lappland, häufig (HS.) Nur in der Fauna von Aachen fehlt sie, wohl durch ein Versehen. Auf den höheren Harzbergen soll sie nicht mehr fliegen.

Var. Arete.

Wohl überall einzeln unter der Stammart.

35. Tithonus.

Im westlichen Theile des Gebiets vorzugsweise verbreitet, einem grossen Theile des Nordostens und dem ganzen Südosten mangelnd.

Schleswig-Holstein. Berlin, häufig. Frankfurt a. O., selten. Dessau, häufig. Hannover. Pyrmont (Speyer). Münster. Harz, in den Vorbergen. Göttingen, Waldeck, an sonnigen, buschreichen Lehnen nicht selten, besonders bei Wildungen. Weimar. Leipzig, häufig. Schlesien, verbreitet. Aachen, gemein. Auf dem Drachenfels im Siebengebirge (Speyer). Boppard und Bingen. Frankfurt a. M. Würtemberg, verbreitet. Strassburg (W. V.) Um die Donauquellen, allenthalben nicht selten. Freiburg, gemein. Constanz. (Belgien. Paris. Italien. O.)

36. Eudora.

Im Osten, zumal im Nordosten, verbreitet. Dem nördlich von Stuttgart und westlich von Braunschweig gelegenen Theile des Gebiets fehlt sie. Im Südwesten kommt sie nur in einzelnen Gegenden vor.

Preussen; Danzig. Stettin, in lichten Waldungen gemein. Wismar, nicht selten. Berlin. Frankfurt a. O., nicht selten (Z.) Dessau, häufig. Braunschweig (E.) Weimar. Jena, nicht selten. Dresden. Schlesien, verbreitet. Branjk in Böhmen. Baireuth (E.) Regensburg. Salzburg. Kärnthen (Nickerl.) Augsburg, selten. Stuttgart, nicht selten. Um die Donauquellen, nicht selten. (Lievland.)

37. Janira.

Ueberall in Europa (bis Lappland HS.), häufig. Auf den höhern Bergen des Harzes angeblich nicht.

Var. Hispulla.

„Selten bei uns, öfter in Italien und Frankreich, am schönsten in Spanien, Portugal und Sicilien.“ (T.)

Coenonympha.

38. Pamphilus.

Allenthalben häufig (ganz Europa bis Lappland. HS.)

Var. ? Lyllus.

Von Zeller ein Mal bei Glogau gefangen. (Südfrankreich, Spanien. HS. Portugal. O.)

39. Davus.

Sehr verbreitet, aber nur auf feuchten Wiesen. Vielleicht an den geeigneten Localitäten überall, doch in verschiedener Häufigkeit. Sie fehlt nur bei Hannover (und Wien?). (Lievland. Belgien.)

40. Oedipus.

Nur bei Wien, auf Moorwiesen. (Laibach. Görz. T. Ungarn. Piemont. Frankreich. Russland. HS.)

41. Arcania.

Ueberall, mit Ausnahme der Gegenden von Wismar, Hannover, Münster und Göttingen. Am Harz nur in den Vorbergen.

42. Hero.

Fehlt einem grossen Theile des Nordostens und an vielen Orten im Südwesten.

Königsberg i. Pr., selten. Schleswig-Holstein. Dessau. Hannover. Münster. Harz: in den Vorbergen und am Rande. Göttingen. Waldeck: auf lichten, buschigen Waldstellen nicht selten. Weimar. Jena, nicht selten. Leipzig, nicht selten. Schlesien, verbreitet; nur im nordwestlichen Niederschlesien fehlt sie. Aachen. Im Taunus häufig (nicht bei Frankfurt a. M.) Bürglitz bei Königgrätz. Erlangen. Wien. Linz. Salzburg. Augsburg Würtemberg. (Lievland. Belgien. Nordfrankreich. Paris.)

43. Iphis.

Im Osten überall und im grössten Theile des Südwestens, mit Ausnahme der Gegenden von Constanz und Zürich. Dem Nordwesten fehlt Iphis fast ganz, namentlich in Schleswig-Holstein, bei Hannover, Münster, am Harz, bei Göttingen und in Waldeck (auch in Belgien und bei Paris).

44. Satyrion.

Durch die ganze Alpenkette. Ob nur in der alpinen Region der Granitalpen?

Steier. Bei Heiligenblut, in 6000—7000 Fuss Höhe, auf den Pasterzwiesen und in der Pfandlscharte. Alpen Tyrols (O.) und des Wallis (HS.)

Pararga.

45. Dejanira.

Im Süden ziemlich verbreitet, im Nordosten vielen, im Nordwesten allen vom Harz westlich und von Niederhessen nördlich gelegenen Gegenden fehlend.

Königsberg i. Pr. (Siebold.) Warp in Pommern. Berlin. Dessau, selten. Harz: in den Vorbergen. Auf den Gudenbergen in Niederhessen (Speyer). Weimar. Jena, in Wäldern nicht selten. Leipzig, zuweilen häufig. Beneschau bei Ratibor. Ratibor. Sawade im schlesischen Kreise Pless. Giessen u. Darmstadt (Koch). Im böhmischen Riesengebirge (Nickerl). Würzburg (HS.) Mödling bei Wien. Linz. Wels. Steier. Auf dem Gaisberge bei Salzburg, selten. Augsburg. Würtemberg, ver-

breitet. Kadelburg (in Baden, an der schweizer Gränze). Constanz. Zürich. (Lievland. Paris.)

46. Maera.

Im Süden und im Bereiche der mitteldeutschen Gebirge fast überall. Im ganzen nordwestlichen und in einem grossen Theile des nordöstlichen Flachlandes kommt sie nicht vor. Sie liebt felsige Stellen.

Preussen; Danzig; Thorn. Berlin. Harz: am Rande und auf den höhern Bergen. Göttingen. Waldeck: häufig am Eisenberge (Thonschiefer) bei Korbach, sonst nur einzeln. Im westfälischen Schiefergebirge bei Bredelar und Bigge häufig (Speyer). Weimar. Jena, häufig. In Schlesien verbreitet; nur im nördlichen Niederschlesien fehlt sie. Boppard und Bingen. Auf dem Melibocus (Koch). In Böhmen: bei Eger, gemein; bei Prag, selten; bei Bürglitz. Regensburg. Wien. Steier, Wels, Linz. Steiermark. Salzburg, nicht selten. Augsburg, einzeln. Würtemberg, verbreitet. Um die Donauquellen, nicht selten. Freiburg und Thiengen in Baden. Constanz. Zürich. (Lievland. Belgien. Paris.)

Var. Adrasta.

Nur in einigen Gegenden des südwestlichen Deutschlands, zwischen Aachen und Stuttgart. Im östlichen Theile des Taunus kommt sie mit Ausschluss der Stammart, bei Frankfurt a. M. weder die eine noch die andere vor (Koch l. c.)

Aachen. Schwalbach (O.) Im östlichen Taunus, besonders am Königsstein, Staufen und Falkenstein. Stuttgart, selten. (Italien. O.)

47. Megaera.

Ueberall häufig. In der Fauna von Boppard und Bingen ist sie nicht erwähnt; wohl durch ein Versehn, da wir sie selbst bei Bingen gefangen haben.

48. Hiera.

In Deutschland auf die Baumregion der Alpen und ihrer Vorberge beschränkt, im höhern Norden ein Falter des flachen Landes.

Auf dem Gipfel des Aninger bei Wien (T.) Mollner Gebirge in Oberösterreich. Salzburg. Heiligenblut, in 4000 Fuss Höhe. Reinthalalpe, an Wegen und in schattigen Gegenden. Schweiz. Wallis (HS.) (Lievland.)

49. Egeria.

Mit Ausnahme eines Theils des nördlichen Tieflandes — Preussen, Wismar und Schleswig-Holstein — allgemein verbreitet. Bei Frankfurt a. O. und Glogau, auch bei Jena ist sie selten. Am Harz nur in den Vorbergen.

III. Libytheidae.

Libythea.

? 1. Celtis.

Da Celtis australis nur in Südtyrol wächst, so kann sich die Angabe der Schriftsteller (O. etc.) „Tyrol“ nur auf diesen Theil des Landes beziehen und es bleibt zweifelhaft, ob Deutsch-Tyrol den Falter besitzt. Wahrscheinlich fliegt er aber wohl schon bei Botzen.

IV. Erycinidae.

Nemeobius.

1. Lucina.

Im gebirgigen Theile des Gebiets wohl überall, im Tieflande aber nur in Preussen, bei Münster und Dessau.

Preussen. Dessau. Münster. Harz: in den Vorbergen. Im Waldeck'schen bei Wildungen auf Thonschiefer, bei Rhoden auf Muschelkalk nicht selten, bei Arolsen auf dem bunten Sandstein selten. Weimar. Jena, nicht selten. Leipzig, selten. Dresden. In Schlesien im südöstlichen Theile des Riesengebirges und im glatzer Gebirge; in Südschlesien auch in der Ebene. Aachen. Boppard und Bingen. Frankfurt a. M., nicht häufig. Böhmen, häufig. Erlangen. Regensburg. Wien, häufig (T.) Steier, Wels, Linz. Salzburg. Möllthal in Oberkärnthen. Augsburg (nach Hübner; Freyer fand sie dort nicht). Würtemberg, verbreitet. Um die Donauquellen, selten. Freiburg, einzeln. Constanz. Zürich.

V. Lycaenidae.

Sie bilden mit 49 Arten (wenn Ballus und Escheri wirklich uns angehören), die dritte grosse Tribus der Tagfalter, von welchen jede ohngefähr den vierten Theil des Ganzen hinwegnimmt. Ihre Vertheilung über das Gebiet ist fast so ungleich, als die der Satyriden. Wismar, Schleswig-Holstein und Hannover sind, mit 12 bis 16 Arten, am ärmsten; Schlesien und Salzburg-Oberkärnthen, mit 34 und 36 Arten, am reichsten. Nur 5 Lycaeniden sind Hochgebirgsfalter, sämmtlich den Alpen angehörig. Ebensoviel Species sind überall verbreitet.

Lycaena.

1. Pheretes.

Auf den Alpen Kärnthens — bei Heiligenblut in 5—6000' Höhe —, Tyrols und der Schweiz (O.) Nach Bremi auch bei Zürich, eine Angabe, welche der Bestätigung bedarf, da die Berge in der Nähe von Zürich bei weitem nicht die Höhe erreichen, in welcher der Falter auf den Alpen fliegt. (Auch in Lappland, HS.)

2. Argiolus.

Ueberall, ausser in Schleswig-Holstein und bei Hannover. Bei Augsburg ist sie sehr selten, bei Weimar „jetzt fast verschwunden." Auch auf den höhern Harzbergen scheint sie zu fehlen.

3. Damon.

Der Falter geht nördlich nicht über den Harz hinaus; im Tieflande fehlt er ganz, ebenso in Schlesien, am Mittel- und Niederrhein und sonst noch in mehreren Gegenden. Er scheint Kalkboden zu lieben, vielleicht weil da die Nahrungspflanze der Raupe vorzugsweise gedeiht.

Harz: in den Vorbergen. Göttingen. Im Waldeck'schen, auf Esparsettfeldern, häufig, anderswo nur sehr einzeln. Erfurt (O.) Weimar. Jena, ganz gemein. Prag, nicht häufig. Würzburg (HS.) Uffenheim; Erlangen, selten. Wien. Linz. Salzburg. Würtemberg, auf waldigen Bergwiesen, verbreitet. Um die Donauquellen. Am Kaiserstuhl und Schönberg bei Freiburg, häufig. Zürich.

4. Cyllarus.

Im Süden fast überall; im nördlichen Tieflande, den nordöstlichen Theil ausgenommen, fehlend.

Preussen. Pommern, nicht gemein. Harz-Rand. Göttingen. Waldeck, auf trocknern Waldwiesen und an blumigen Abhängen nicht selten. Weimar. Jena, nicht selten. Sachsen. Schlesien, verbreitet, nur im nördlichen Niederschlesien fehlend. Aachen. Boppard u. B. Frankfurt a. M., nicht selten. Prag, nicht häufig. Erlangen, nicht selten. Regensburg. Wien. Steier, Wels. Salzburg. Augsburg. Würtemberg, verbreitet. Freiburg, häufig. Constanz, selten.

Var. Lytias Triepke.

Bei Garz in Pommern.

5. Acis.

Allenthalben; auf der Reinthalalpe noch in 6000 Fuss Höhe.

6. Alsus.

Im bergigen Theile des Gebiets findet sich der Falter fast überall, in Schlesien nur an wenigen Orten, in einem grossen Theile des Tieflandes gar nicht, auf den Alpen (Reinthalalpe) noch in 6000 Fuss Höhe.

Preussen. In Pommern nur bei Wildenbruch. Holstein. Berlin. Harz: in den Vorbergen. Wildemann bei Clausthal (Saxesen). Waldeck: auf trockneren Waldwiesen und an Bergabhängen; auf Schieferboden (bei Wildungen) nicht selten; auf dem Muschelkalk (bei Rhoden) nicht häufig; sehr selten auf dem bunten Sandstein (bei Arolsen). Erfurt (O.) Weimar. Jena, ganz gemein. Dresden. Oels und Scarsine (bei Breslau). Schle-

sienthal (bei Schweidnitz). Aachen. Boppard u. Bingen. In der Grafschaft Hanau - Münzenberg. Branjk in Böhmen, ziemlich selten. Erlangen, selten. Regensburg. Wien. Wels. Steier. Salzburg. Augsburg. Würtemberg, verbreitet. Um die Donauquellen, nicht selten. Freiburg, nicht selten. Constanz. Zürich.

7. Erebus.

Sehr zerstreut, meist selten, im Tieflande nur an zwei Orten; nördlich von Berlin kommt sie nicht mehr vor. Auf Sumpfwiesen.

Berlin. Gröpzig (bei Dessau). Wildungen; auf einer feuchten Wiese, selten. Weimar. Jena, häufig auf Wiesen an Sanguisorba - Blüthen. Leipzig, auf feuchten Wiesen. Schlesien, verbreitet, nur im nördlichen Niederschlesien fehlend. Boppard u. B. Frankfurt a. M., einzeln. Darmstadt und an der Bergstrasse (Koch). Bürglitz (bei Königgrätz), selten. Regensburg. Linz. Wels. Steier. Salzburg, einzeln. Augsburg (nach Hübner; Freyer fand sie dort noch nicht). Stuttgart und auf der rauhen Alp, selten. Constanz, selten. (Im östlichen Frankreich. HS.)

8. Alcon.

Im Tieflande nur an zwei Punkten des Nordwestens, im übrigen Gebiete zerstreut. Im Westen hat sie bei Hannover, im Osten schon in Mittelschlesien ihre Polargränze.

Hannover. Münster. Erfurt (O.) Jena, nicht selten. Sachsen. Im gebirgigen Theile des südlichen und im ganzen mittleren Schlesien. Düren (bei Aachen). Krč (bei Prag), sehr selten. Erlangen, nicht häufig. Regensburg. Wien. Wels. Steier. Salzburg, ziemlich selten. Augsburg. Stuttgart und Tübingen, selten. Constanz. Zürich. (Paris, fast häufig. T.)

9. Euphemus.

Euphemus findet sich im westlichen Tieflande gar nicht, im östlichen nur an zwei Orten; im übrigen Gebiete kommt sie zerstreut vor. Bei Berlin und Aachen hat sie ihre Polargränze.

Berlin. Weimar. Jena, nicht selten. Leipzig, auf Waldwiesen. In Schlesien in derselben Verbreitung, wie Erebus. Ratibor, sehr häufig (Niepold). Aachen, selten. Boppard und B. Frankfurt a. M., einzeln, doch nicht selten. Krč (bei Prag), nicht häufig. Regensburg. Wels. Salzburg. Augsburg, selten. Würtemberg, besonders in Oberschwaben. Im Höllenthal (2000 — 2600 Fuss hoch) bei Freiburg, einzeln.

10. Arion.

Ueberall, ausser in Schleswig-Holstein und bei Wismar. Bei Aachen und Augsburg selten.

11. Daphnis.

Nur im südöstlichen Deutschland, nördlich bis Dresden.

Dass sie auch bei Weinheim vorkommt, muss sich erst noch bestätigen. Scheint überall selten zu sein.

Dresden. Chuboda im Glatzer Gebirge. Möltsch und Grätz (bei Troppau). Ratibor. Krč (bei Prag) und Bürglitz (bei Königgrätz), selten. Weinheim an der Bergstrasse (Reutti). Regensburg. Wien. Linz. Wels. Steier. Salzburg, selten.

12. Battus.

Nur an wenigen Orten, nördlich bis zum Harz, westlich nicht über Thüringen hinaus.

Harz: auf der Rosstrappe und am Steinbach, nicht weit von der Thaler Blechhütte (Saxesen). Kreuzburg bei Eisenach (E.) Jena, höchst selten. Dresden. Auf dem Riesen- und und glatzer Gebirge und auf Basaltgeröll des probstheiner Spitzberges in Schlesien. Boppard u. B. Krč und Záwist in Böhmen, nicht selten. Regensburg. Wien. Steier. Salzburg. Freiburg, am Schlossberge. Zürich.

13. Hylas.

Zerstreut und, wo sie vorkommt, selten; fehlt in Schlesien fast ganz; im Nordwesten, westlich von Thüringen, wurde sie bis jetzt nur bei Arolsen gefunden.

Preussen; Thorn. Pommern. Berlin. Frankfurt a. O., selten (Zeller). Arolsen, selten. Weimar. Jena, nicht eben häufig. Dresden, selten. Boppard und B. Im Taunus allenthalben; Frankfurt a. M. Krč bei Prag, einzeln. Erlangen und Neustadt an der Aisch in Franken. Regensburg. Wien. Salzburg. Augsburg (nach Hübner; Freyer fand sie nicht). Stuttgart und auf der rauhen Alp, selten. Freiburg, selten. Constanz, selten. Zürich.

14. Alexis.

Ueberall. Auf der Reinthalalpe noch in 6000 Fuss Höhe.

15. Eros.

In der alpinen Region der Granitalpen. Bei Heiligenblut, etwa 5—6000 Fuss über dem Meere. Tyrol, Wallis (und Sardinien HS.)

16. Corydon.

Allenthalben; nur bei Aachen und im westlichen Tieflande, nördlich vom Harz, fehlt sie. Bei Rauris und Heiligenblut fliegt sie noch in 4 — 5000 Fuss Höhe.

17. Polona (Polyomm. Polonus Z.)

Bisher nur bei Danzig (Schmidt), Frankfurt a. O. und Posen (Z.)

18. Adonis.

Im Tieflande nur in den östlichsten Provinzen: Preussen, Niederschlesien und bei Frankfurt a. O. Sonst überall. Am

Harz: in den Vorbergen; auf der Reinthalalpe steigt der Falter aber bis zur alpinen Region hinauf.

19. Orbitulus.

In der alpinen Region der Kalk- und Granitalpen: bei Heiligenblut und auf der Reinthalalpe in 5 — 7000 Fuss Höhe. (Piemont. O. Pyrenäen. HS.)

20. Eumedon.

An wenigen Punkten des östlichen und südlichen Gebiets. In der nördlichen Hälfte kommt sie westlich von Berlin nicht vor.

Danzig. Pommern. Berlin. Mittleres und südliches Schlesien. Boppard u. B. Krč bei Prag, selten. Erlangen. Ansbach. Regensburg. Mähren (O.) Mollner Gebirge in Oberösterreich. Salzburg. Augsburg. Zürich.

21. Agestis.

Ueberall, ausser bei Berlin und Hannover. Am Harz auch auf den höhern Bergen. Auf der Reinthalalpe in 6000 Fuss Höhe.

22. Dorylas.

Fehlt im ganzen Tieflande mit Ausnahme Preussens und einiger schlesischen Gegenden. Auch im übrigen Gebiete ist sie zerstreut und nirgends häufig. Im Westen von Preussen bildet der Harz ihre Polargränze.

Preussen. Harz: in den Vorbergen. Wildungen und Rhoden im Waldeck'schen, auf Waldwiesen; an ersterem Orte, auf Schieferboden, nicht häufig, an letzterem, auf Sandboden, selten. Erfurt (O.), und Weimar, sehr selten. Jena (Speyer). Dresden, sehr selten. Breslau; Münsterberg; Glatz und Kosel (Niepold). Boppard und B. Bránjk in Böhmen, nicht häufig. Erlangen. Regensburg. Wien (O.) Steier, Wels. Salzburg, im Gebirge auf einer 5000 Fuss über dem Meere gelegenen Wiese. Augsburg, sehr selten. Sigmaringen, selten (Seyffer). Am Schlossberge und bei Pfaffenweiler bei Freiburg, sehr selten. Zürich.

23. Escheri.

Nach Reutti l. c. im südlichen Baden: bei Istein in der Nähe von Freiburg, sehr selten; bei Kadelburg an der schweizer Gränze mehrmals gefangen. Sonst kennen wir nur Südfrankreich (T., HS.) als Vaterland, ein Umstand, der die Bestätigung der obigen Angabe wünschenswerth macht.

24. Icarius.

Nur in wenigen östlichen Gegenden des Gebiets, nicht über den Meridian von Berlin und Salzburg hinaus.

Danzig. Berlin. Breslau. Landeck in der Grafschaft Glatz. Beneschau bei Troppau, selten. Bürglitz bei Königgrätz, sehr selten. Wien (nach Ochsenheimer. Treitschke zieht diese Angabe in Zweifel). Salzburg. (Ungarn).

25. Argus.

Allenthalben mit Ausnahme des nordwestlichen Tieflandes, des Harzes und der Gegenden von Göttingen, Weimar und Jena.

26. Aegon.

Ueberall; nur bei Wismar und Constanz fehlend. Bei Aachen ziemlich selten, bei Stuttgart selten, bei Freiburg seltner, als Argus; im Allgemeinen verbreiteter und häufiger, als dieser.

27. Optilete.

Im Nordosten ziemlich verbreitet, nach Westen bis zum Harz, südlich bis Schlesien. Sonst nur an einem Punkte des Schwarzwaldes und in der Schweiz. Flugplatz: Torfmoore.

Danzig. Bei Stepenitz in Pommern der gemeinste Bläuling. Berlin. Frankfurt a. O., an einer Stelle häufig. Harz. Braunschweig (Fr.) Leipzig, nur einmal. In Schlesien verbreitet, sie fehlt nur dem nördlichen Niederschlesien. Asch bei Eger (Richter). Hinterzarten bei Freiburg, auf einem 2700 Fuss hoch gelegenen Torfmoore. Schweiz (O.)

28. Amyntas.

Allenthalben (doch nicht überall häufig; im Waldeck'schen selten), ausser bei Wismar und Hannover.

Var. Polysperchon

kommt, da sie nur Frühlingsgeneration ist, wohl überall mit der Stammart vor.

29. Telicanus.

Das seltene, vereinzelte Vorkommen dieses der südeuropäischen Fauna (Italien) angehörigen Falters in drei durch ihre Wärme ausgezeichneten Sommern lässt an eine Wanderung, wie sie ähnlich bei einigen Sphingiden statt findet, denken. Die Gegenden, wo er bisher beobachtet wurde, sind: Kreisewitz bei Brieg in Schlesien, wo zwei Exemplare im Jahre 1842 gefangen wurden; das Schmutterthal bei Augsburg, wo er, nach Freyer, 1846 einzeln vorkam; endlich zwischen Thalheim und Horkheim an der Schotzach, wo einmal in Jahre 1834 der Schmetterling (nach Seyffer) gesehen wurde. Esper giebt noch Tyrol als Vaterland an. (Laibach ? T.)

? 30. Baetica

bleibt als Bürger unserer Fauna zweifelhaft, bis sich herausgestellt haben wird, ob die Ochsenheimersche Angabe, dass er in der Schweiz vorkomme, richtig und auch auf den deutschen Theil derselben zu beziehen ist. Nach Mangelbier wurde der Falter früher bei Aachen oft gefunden, schiene sich jetzt aber verloren zu haben (?). Sein eigentliches Vaterland sind die südeuropäischen Länder, Italien, Südfrankreich u. s. w. Auch bei Paris kommt er vor.

Polyommatus.

31. Helle.

An wenigen Orten, in einem grossen Theile des Gebiets ganz fehlend, nämlich im Nordwesten (wo Eupen die Süd-, Naumburg die Ostgränze macht) und Südosten (im Osten von Augsburg und im Süden von Mittelschlesien.)

Preussen. Pommern. Dessau. Weissenfels und Naumburg a. S. (Schläger). Leipzig, auf sumpfigen Wiesen. Spahlitz bei Oels in Schlesien. Eupen, nicht selten. Ems (?). Augsburg, auf einer Sumpfwiese. Tübingen, selten. (Belgien.)

32. Circe.

Allenthalben, nur in der Fauna von Salzburg, vielleicht unabsichtlich, nicht erwähnt. In Würtemberg soll sie nur, und ziemlich selten, bei Stuttgart vorkommen; bei Weimar u. Arolsen fliegt sie nur ganz einzeln. Auch auf den höhern Bergen des Harzes.

33. Thersamon.

Im Mühlviertel und auf dem Mollner Gebirge in Oberösterreich. Bei Stuttgart, selten (?). (Italien, Ungarn. HS.)

? 34. Gordius.

In Tyrol und der Schweiz (HS.) Ob in den deutschen Theilen beider Länder?

35. Hipponoë.

Im Nordosten sehr verbreitet, in einem grossen Theile des Südostens und im ganzen Nordwesten, soweit er gegen Süden von Frankfurt a. M. und gegen Osten vom Harz begränzt wird, fehlend.

Preussen; Danzig. Pommern, überall nicht selten. Wismar, selten; Kotelow in Mecklenburg, auf Wiesen (T.) Berlin, häufig. Frankfurt a. O., selten. Dessau. Harz (nach Esper; von Blauel wird sie nicht erwähnt, was E.'s Angabe zweifelhaft macht). Leipzig, sehr selten, weniger selten bei Dresden und in der Lausitz. Schlesien, verbreitet. Kreuznach (Bach und Wagner). Frankfurt a. M. Karlsbad. Wien. Tübingen, selten. Bei Freiburg im Gebirge häufiger, als in der Ebene. Constanz, selten. (Lievland.)

36. Chryseis.

Verbreitet; sie mangelt nur bei Dessau, Münster, Göttingen, Frankfurt a. M. und Prag. Bei Frankfurt a. O. und Stuttgart ist sie selten; im Taunus nur stellenweise vorhanden. Am Titisee bei Freiburg fliegt sie in 2700 Fuss Höhe.

37. Eurybia.

Bei Heiligenblut auf 5 — 6000 Fuss hoch gelegenen Alpwiesen. In der südlichen Schweiz auf sehr hoch gelegenen Bergwiesen. (Piemont. O.)

38. Hippothoë.

Weit verbreitet, aber nur an wenigen Orten.

Stettin und Stepenitz, selten. Berlin. Oelde bei Münster. In der Grafschaft Hanau-Münzenberg. Schlesien, verbreitet, nur im nördlichen Theil der Ebene fehlend. Böhmen, selten. Wien. Mühlviertel in Oberösterreich. Am Ufer der Donau (selten) und bei Dinglingen am Sulzbach in Baden (Reutti). (Picardie, Lothringen, Italien. O.)

39. Virgaureae.

Dem nordwestlichen Theile des Gebiets — westlich von Waldeck und Schleswig-Holstein und nördlich von Boppard — fehlt der Falter (da sein Vorkommen bei Aachen zweifelhaft ist); sonst sehr verbreitet.

Preussen. Pommern, überall ziemlich häufig. Schleswig-Holstein. Berlin. Dessau. Am Harz überall, auch auf den höhern Bergen. In Waldeck an sonnigen, blumenreichen Abhängen und Lichtungen, bei Wildungen häufig, bei Arolsen einzeln; auf dem Muschelkalk fanden wir ihn bisher nicht. Weimar, einzeln. Jena, sehr häufig. Leipzig, nur zweimal. In Schlesien verbreitet; bei Glogau nicht. Aachen? Boppard u. B. Frankfurt a. M. Böhmen. Regensburg. Wien. Oberösterreich. Salzburg. Würtemberg, verbreitet. Freiburg. Constanz, selten. (Liefland. Belgien. Italien.)

40. Phlaeas.

Ueberall; nur in der oberösterreichischen Fauna nicht aufgeführt, wohl aus Versehen. Auf der Reinthalalpe in 6000 Fuss Höhe; auch auf den höhern Harzbergen.

Thekla.

? 41. Ballus.

Nach der Angabe Seyffer's bei Isny (Südostgränze Würtembergs) gefangen. Sonst sind nur Südfrankreich (T.), Spanien und Portugal (O.) als Heimath des Falters bekannt.

42. Rubi.

Allenthalben, Schleswig und die Gegend von Frankfurt a. O. ausgenommen. Am Harz auch auf den höhern Bergen.

43. Spini.

Fehlt dem westlich von Göttingen und nördlich vom Harz gelegenen Theile des Gebiets, sonst mangelt sie wenigen Gegenden ganz, wird aber in vielen nur selten gefunden.

Danzig. Pommern, selten. Berlin. Frankfurt a. O., sehr selten. Harz: in den Vorbergen. Göttingen. Waldeck: bis jetzt nur am Quast bei Rhoden (Muschelkalk). Weimar? Jena, selten (Speyer). Dresden. Im mittlern und nördlichen Niederschlesien an mehreren Orten. Aachen. Ems. Boppard u. B. Roz-

tok in Böhmen, einzeln. Uffenheim. Regensburg. Wien. Linz, Wels, Steier. Salzburg, und Möllthal in Kärnthen. Augsburg. Würtemberg, selten. Constanz, selten. Zürich. (Belgien. Italien O.)

44. Pruni.

Ausser in Schleswig-Holstein und bei Aachen, überall. Am Harze nur auf den Vorbergen. An vielen Orten selten.

45. W-album.

Wenig verbreitet, namentlich vielen westlichen Faunen mangelnd. In den westlich von Dessau und nördlich von Göttingen gelegenen fehlt sie ganz.

Danzig. Stettin. Berlin. Dessau. Göttingen. Leipzig (HS.) Schlesien, verbreitet. Aachen, selten. Boppard und B. Frankfurt a. M., einzeln. Regensburg. Aschach und Steier in Oberösterreich, sehr selten. Salzburg und Möllthal. Karlsruhe und Dinglingen im badischen Mittelrheinkreise, häufig (Reutti). Freiburg, selten. (Lievland. Kopenhagen. Fünen. Belgien. Paris.)

46. Acaciae.

Bisher nur an vier Orten: bei Dornburg bei Jena, selten (Schläger); Regensburg, häufig; Wien (O.); und auf dem Hirzberge bei Freiburg, sehr selten.

47. Ilicis.

Ziemlich verbreitet.

Preussen; Danzig. Stettin u. Stepenitz. Holstein. Frankfurt a. O., sehr selten. Dessau. Hannover. Münster. Harz: in den Vorbergen. Göttingen. Waldeck: auf lichten Waldstellen, um Eichengebüsch, nicht selten. Weimar. Leipzig, nicht häufig. Schlesien, verbreitet, nur im nördlichen Niederschlesien fehlend. Aachen. Boppard u. B. Frankfurt a. M., häufig. Uffenheim. Regensburg. Linz, Wels, Steier. Salzburg u. Möllthal. Augsburg. Stuttgart, selten; Tübingen und Reutlingen, nicht selten. Freiburg, stellenweise häufig. Constanz. Zürich. (Lievland. Belgien. Paris.)

48. Betulae.

Ueberall.

49. Quercus.

Ueberall, wo die Eiche nicht fehlt.

6. Papilionina (Equitides HS.)

Die wenigen Arten können nur als Repräsentanten der an Grösse, Farbenpracht und Mannigfaltigkeit der Form überaus reichen Familie gelten, zumal bei der Gattung Papilio, die unter den Tropen ihre wahre Heimath hat. Die Mittelmeerfauna hat eine ihrer schönsten Gattungen, wenigstens als Gränzfalter, in

Thais Polyxena bis zu uns gesandt. Doritis ist im Süden Gebirgsgattung; D. Delius nur Hochgebirgsfalter; Mnemosyne steigt gegen Norden schon im Gebiet der Fauna in die Ebene herab; Apollo erst in Russland. Unter den 6 Species ist nur eine allgemein, eine sehr verbreitet, die übrigen sind auf bestimmte Gegenden beschränkt oder haben stark unterbrochene Verbreitungsbezirke. Pommern, Mecklenburg und Hannover besitzen nur 1, Salzburg und Kärnthen 5 Arten.

Papilio.

1. Podalirius.

Ueberall, ausser in Pommern, Schleswig und bei Wismar. Er scheint durchgehends auf Bergen häufiger zu fliegen, als im flachen Lande. Blauel sah ihn am Harz in einer Höhe von 1800 Fuss.

2. Machaon.

Allenthalben. (Harz: Vorberge und Rand.)

Thais.

3. Polyxena.

Sicheres Vaterland ist nur die Wiener Gegend, wo sie in der nächsten Umgebung der Stadt fliegt. Nach Seyffer ist sie „bei Stuttgart selten" (?), sonst ist nur Italien, Ungarn u. s. w. als Vaterland bekannt. Auch bei Laibach kommt sie vor (E.)

Doritis.

4. Apollo.

Der Falter, der in Italien und andern Ländern des Südens ein ausschliesslicher Bewohner der Hochgebirge ist, steigt in Deutschland schon zu den Mittelgebirgen herab und fliegt im höhern Norden, in Russland und Schweden, in der Ebene. Ob Letzteres auch innerhalb unseres Gebiets schon der Fall ist, möchten wir nach den Fragezeichen Schmidt's und Boie's bezweifeln, um so mehr, als er in dem zwei Breitengrade nördlicher, als unsere Ostseeländer, gelegenen Lievland nach Mad. Lienig nicht vorkommt. So hat er denn im Gebiete westlich bei Coblenz, östlich am Zobtenberge (den übrigens die schlesischen Tauschberichte auffallender Weise als Flugplatz nicht angeben) seine Polargränze. In Süddeutschland findet er sich wohl auf allen höhern Gebirgen; in den Alpen bewohnt er die subalpine Region.

Preussen? Tondern in Schleswig?? Zobtenberg (O.); auf dem Rabengebirge (dem südlichsten Theile des Riesengebirges) bei Liebau; im angränzenden Glatzer Gebirge: bei Schlesierthal, Fürstenstein, Mittelwalde (sehr selten) und Tannhausen (sehr selten). Coblenz (Bach) und auf den Moselbergen bei Alken und Oberfell. Mittelgebirge in Böhmen? Nürnberg und Pappenheim

n der Altmühl (Rösel); Berneck bei Baireuth (E.) Regensburg. Iödling und Baden bei Wien. Steier; Schobersteingebirge in Oberösterreich. Steiermark (T.) Salzburg; Möllthal; bei Heilienblut in etwa 4 — 5000 Fuss Höhe. Hohen-Schwangau, sehr inzeln (Fr.) Auf der ganzen rauhen Alp (Seyffer), dem Heuerge, bei Sigmaringen, Löffingen und auf dem Hohenstoffeln Roth von Schreckenstein). Im Höllenthal bei Freiburg und berhaupt stellenweise auf dem Schwarzwalde häufig; auf dem reiburger Schlossberge selten. (Krain. T. Pyrenäen.)

5. Delius.

Ein Bewohner der alpinen Region der Granit- und Kalkpen, sowohl im äussersten Osten, als im Westen des Gebirges.

Auf dem Schneeberge in Oesterreich (T.) Bei Heiligenlut und auf dem Rauriser Tauern in etwa 6000 Fuss Höhe. lpen der Schweiz (O.) Neufchatel, T. Russland, HS.)

6. Mnemosyne.

Im Süden ziemlich verbreitet, doch nur auf höheren Geirgen, in den nördlichsten Theilen des Gebiets (Preussen und chleswig-Holstein) auch im Tieflande. Innerhalb des Berglanes bilden westlich der Harz, östlich der Zobtenberg in Schlesien hre Polargränze.

Preussen. Schleswig-Holstein, besonders auf Himbeerträuchern. Am Harz nur auf dem „langen Halse" bei der Rossrappe. In Schlesien 1) auf dem Zobtenberge; 2) im Riesengebirge: bei Landshut, Neuhaus, auf dem Hornschlossberge; 3) im Glatzer Gebirge: auf der Sonnenkoppe (2840 Fuss hoch), ei Silberberg, bei Glatz, sehr selten (Niepold); 4) auf der 2766 Fuss hohen Bischofskoppe und an anderen Punkten des esenkes. Auf dem Vogelsgebirge im Grossherzogthum Hessen? Koch). Königsaal bei Prag. Mödling bei Wien. Steier. Auf lem Schobersteingebirge in Oberösterreich. Obersteiermark (W.V.) Salzburg. Möllthal in Kärnthen, nicht selten. In einzelnen Thälern der rauhen Alp (bei Hohenurach häufig, bei Sigmaringen selten; Reutti) und bei Tübingen (Seyffer). (Lievland? Ungarn, O.)

3. Pieridae.

Unter allen Tribus der Tagfalter sind die Pieriden am gleichmässigsten über das Gebiet vertheilt. Von den 16 Arten finden sich nirgends weniger als 10, in der reichsten Provinz, Salzburg-Oberkärnthen, 14. Neun sind überall zu Hause und gemein; vier alpin. Die Arten der Gattung Pieris folgen als lästige Gäste menschlicher Cultur in Garten und Feld. Sie, nebst Rhodocera und Anthocharis, theilen mit den Vanessen das Verdienst, die Umgebung unserer Wohnungen am meisten zu be-

leben. So wie sie hier dem Blicke am häufigsten begegnen, so treffen wir sie kaum minder oft in Wald und Wiese, einige bis in die höchsten Regionen hinauf. Pieriden und Vanessen sind es somit, welche vorherrschend die lepidopterologische Physiognomie unserer Gegend bestimmen, wenn sie auch hier durchaus nicht ihr absolutes oder auch nur relatives Maximum erreichen. Bei gegenwärtiger Tribus ist das am wenigsten der Fall. Sie zählt in den südeuropäischen Ländern mehr Species, als bei uns.

Leucophasia.

1. Sinapis.

Ueberall; am Harz in den Vorbergen und am Rande.

Aporia Hübn. (Leuconea Dup.)

2. Crataegi.

Allenthalben. Bemerkenswerth ist die in verschiedenen Gegenden und auch von uns gemachte Erfahrung, dass Crataegi, wenn sie eine Reihe von Jahren hindurch so selten war, dass man kaum ein Exemplar zu Gesichte bekam, plötzlich in ungeheurer Menge erscheint, um im folgenden oder dritten Jahre wieder zu verschwinden. Eine Regelmässigkeit in diesem Wechsel haben wir bisher nicht beobachten können.

Pieris.

3. Brassicae.

Allenthalben gemein. Bei Heiligenblut auch auf den höchsten Alpen.

4. Rapae.

Ebenso.

Var. Narcaea (Ergone H. HS.)

Bei Wels in Oberösterreich. (Dalmatien, Florenz. T.)

5. Napi.

Wie Brassicae.

Var. Bryoniae.

Auf den Seefeldern bei Reinerz in Schlesien. Wien, an Bergen (T.) Schobersteingebirge in Oberösterreich. Steiermark (E.) Alpen Salzburgs und Kärnthens. Reinthalalpe. Auf der Alpen in 6600 Fuss Höhe (O.)

6. Callidice.

In der Gemsgrube bei Heiligenblut, 7500 Fuss über dem Meere, und auf den schweizer Alpen (O.)

7. Daplidice.

In allen Gegenden Deutschlands, mit Ausnahme der von Jena, wenn die Art in dem betreffenden Verzeichniss nicht unabsichtlich ausgelassen ist. Im Nordosten ist sie fast überall häufig sonst aber, zumal im Süden, in vielen Gegenden selten, so in

berösterreich, bei Augsburg, in Würtemberg, bei Freiburg. Auch
Waldeck meist nur einzeln. Am Harz auf den Vorbergen.

Var. Bellidice.

Als Frühlingsgeneration gilt von ihr das bei Var. Levana, yc. Polysperchon Gesagte.

? 8. Ausonia, var. Simplonia.

In der Schweiz, namentlich auf dem Simplon (T.) Auch i Paris kommt die Stammart vor.

Anthocharis.

9. Cardamines.

Ueberall; am Harz auch auf den höhern Bergen.

Colias.

10. Palaeno.

Weit verbreitet, aber an wenigen Orten. Im Westen des ebiets erreicht sie schon bei Eupen ihre Polargränze, während e im Osten bis Danzig (und weiter bis Lievland) geht. Vielcht ist sie an Torfmoore gebunden, oder an eine der solche andorte liebenden Pflanzen.

Danzig. In Pommern hier und da. Berlin. Jena, äusserst lten. In Schlesien an drei Orten: Wüstewaltersdorf bei Charttenbrunn im Riesengebirge, auf den Seefeldern bei Reinerz, d zwischen Kosel und Gleiwitz (nicht häufig, Niepold). Eupen. ger. Regensburg. Bockstein bei Gastein (Nickerl). Im Minlthal, 10 Stunden von Augsburg (Fr.) Auf dem Schwarzwalde d bei Isny in Oberschwaben (Seyffer) Hinterzarten bei Freirg, auf einem 2700 Fuss hoch gelegenen Torfmoore. Conanz. Zürich. (Lievland.)

? Var. Europemene.

Schweiz (O.)

11. Phicomone.

In der alpinen Region der Granit- und Kalkalpen weit rbreitet.

Schobersteingebirge. Steiermark (O.) Hochgelegene Alpesen bei Salzburg und in Kärnthen. Gastein (HS.) Reinthalalpe, — 7000′ hoch. Isny in Oberschwaben. In Wallis häufig (HS.)

12. Hyale.

Ueberall, nur in der oberösterreichischen Fauna vielleicht s Versehen nicht aufgeführt.

13. Myrmidone.

Nur in einigen Gegenden des südöstlichen Gebiets, nicht rdlicher als Militsch und nicht westlicher als Wels.

Bei Militsch (an der posenschen Gränze) ein Mal gefan-n; Lissa bei Breslau; Kreisewitz bei Brieg; Landshut im Rie-ngebirge; Mauschwitz bei Neisse; bei Beneschau (in der Ge-

gend von Troppau) häufig; bei Ratibor häufiger als Edusa. Prag. Steier, Wels. Steiermark (O.)

14. Edusa.

Zwar nur wenigen Faunen ganz mangelnd — Pommern, dem nördlichen Theil von Holstein, Schleswig und bei Zürich —, gehört Edusa doch in vielen Gegenden, namentlich im Norden des Gebiets keineswegs unter die häufigern Falter. Am Harz fliegt sie auf den Vorbergen.

Var. Helice.

Bei Salzburg mangelt die Stammart und wird durch die Varietät ersetzt. Bei Dresden und Wien (auch in Belgien) kommen beide vor.

15. Chrysotheme.

Nur in wenigen Gegenden des Südostens; bei Bürglitz in Böhmen, nicht häufig; bei Steier, selten; bei Salzburg; in Steiermark (HS.)

Rhodocera.

16. Rhamni.

Ueberall, am Harz auch auf den höhern Bergen.

8. Hesperidae.

Von den 18 Arten der Familie sind uns 3 nach Art- und Bürgerrecht zweifelhaft. Unter den übrigen findet sich kein eigentlicher Hochgebirgsfalter; Comma steigt aber bis zur höchsten Region hinauf. Vier Arten sind überall zu Hause. Die ärmsten Faunen: Wismar, Schleswig-Holstein, Münster und Hannover, haben je 6, die reichsten: Boppard, Bingen und Böhmen je 13 Species.

Hesperia.

1. Malvarum.

Sie mangelt dem grössten Theil des Nordwestens, nämlich den Faunen von Schleswig-Holstein, Wismar, Hannover, Münster, dem Harz und Göttingen. Im übrigen Gebiete kommt sie wohl allenthalben, in mehreren Gegenden (z. B. Frankfurt a. M. und Augsburg) aber nur selten vor.

2. Lavaterae.

Nur hier und da in der Südhälfte Deutschlands, nördlich bis Boppard.

Boppard u. B. Mainz (O.) Darmstadt (O.) Stern bei Prag, sehr selten. Wien (T.) Steiermark (O.) Hochsaal bei Hauenstein im badischen Oberrheinkreise (Roth von Schreckenstein). Schweiz (O.)

3. Sao (Sertorius O.)

Im Süden in den meisten Gegenden, doch wohl nirgend häufig; in Würtemberg fehlt sie. Im Norden bilden der Harz

Weimar und das Riesengebirge ihre Polargränze. Im Tieflande kommt sie also gar nicht vor.

Am Harz auf den Vorbergen. Göttingen. In Waldeck nur bei Wildungen auf Thonschiefer, an sonnigen, kräuterreichen Abhängen, einzeln. Erfurt (Keferstein). Weimar. Jena, nicht häufig. Zeiskengrund bei Fürstenstein im Riesengebirge; Wartha bei Glatz, sehr selten. Boppard und B. Böhmen, selten. Regensburg. Wien (O.) Wels. Steier. Salzburg. Augsburg (Hübner; Freyer fand sie nicht). Am Schlossberge bei Freiburg, nicht häufig. Constanz. Schweiz (O.) (Belgien. Paris.)

4. Alveolus.

Allenthalben, auch auf dem Oberharz. Auf der Reinthalalpe noch in 6000 Fuss Höhe.

Var. Taras.

Wohl allenthalben einzeln unter der Stammart.

5. Carthami.

Zerstreut in der südlichen und östlichen Hälfte des Gebiets. Im Nordwesten fehlt sie westwärts von Thüringen.

Danzig? Berlin. Frankfurt a. O., einzeln. Dessau, selten (als Tessellum aufgeführt). Weimar. Dresden, selten. Glogau. Klein-Silsterwitz am Zobtenberge. Boppard und B. Böhmen, überall. Regensburg. Wien (O.) Wels. Steier. Salzburg. Augsburg, selten. Stuttgart einzeln; Tübingen und Reutlingen, nicht selten. Constanz. (Lievland. Belgien. Paris.)

6. Fritillum.

In der Süd- und Osthälfte des Gebiets ziemlich verbreitet; im Nordwesten geht sie nicht nördlicher, als Göttingen.

Danzig. Pommern. Berlin. Frankfurt a. O., einzeln. Dessau, selten (im Richter'schen Verzeichniss als Alveus aufgeführt). Göttingen. In Waldeck an sonnigen Abhängen und auf lichten Waldstellen der Schiefer- und Muschelkalkberge nicht selten, während sie auf dem bunten Sandstein gänzlich fehlt. Jena, nicht selten. Schlesien, verbreitet. Boppard u. B. Krč bei Prag. Regensburg. Steier. In Salzburg und Oberkärnthen auf hohen Alpwiesen. Tyrol (O.) Augsburg, selten. Würtemberg, verbreitet. Freiburg, häufig. Constanz. Zürich.

? 7. Alveus,

? 8. Serratulae und

? 9. Cacaliae

sind uns, wie oben erwähnt, unbekannt. Ueber ihr Vaterland haben wir nur die Herrich-Schäffersche Angabe: Wallis, In einigen ausseralpinischen Faunen findet sich wohl der Name Alveus, es scheint damit aber nicht die vorstehende, sondern die alte Ochsenheimersche Art gemeint zu sein, welche später als Varietät zu Fritillum gezogen wurde. Die grosse Aehnlichkeit dieser und

der nächstverwandten Hesperien macht durchaus die Ansicht von Originalexemplaren nöthig, wenn man bei der Bestimmung sicher gehen will. Wir hoffen von besser unterrichteten und mit vollständigeren Vorräthen versehenen Freunden Aufklärung.

10. Tages.

Ueberall im Süden und im gebirgigen Deutschland überhaupt. Im Tieflande geht sie einigen Gegenden ab, nämlich Pommern, Berlin und Hannover; in der Dessauer Umgebung findet sie sich nur bei Rosslau. Selten ist sie bei Glogau und Erlangen. Auf der Reinthalalpe fliegt sie noch in 6000 Fuss Höhe; am Harz auf den Vorbergen und am Rande.

11. Steropes.

Auf wenige Gegenden, besonders des nordöstlichen Flachlandes, westlich bis Lüneburg, beschränkt. Ochsenheimer's Angabe: Schweiz, bedarf der Bestätigung.

Königsberg (v. Siebold). Pommern, hier und da. Mecklenburg (T.) Berlin, auf Torfwiesen. Lüneburg (Krösmann). Leipzig, einmal gefangen. Wien. Schweiz (O.) (Lievland.)

12. Paniscus.

In Mittel- und Süddeutschland sehr verbreitet, und fast nur den Faunen von Regensburg und Zürich mangelnd. Dem nördlichen Flachlande fehlt sie dagegen grösstentheils und zwar geht sie im Westen nicht über Hannover, im Osten nicht über Dessau hinaus (während sie in Lievland wieder erscheint).

Dessau. Hannover. Münster. Harz: Vorberge und Rand. Göttingen. Waldeck: auf lichten Waldstellen überall, doch nicht häufig. Rossla bei Nordhausen (Schreiber). Weimar. Jena, häufig. Leipzig, nicht selten (E.) Niederschlesien. Im Glatzer Gebirge. Aachen, häufig. Boppard u. B. Frankfurt a. M., nicht häufig. Bei Uffenheim und in andern Gegenden Frankens, nicht häufig. Wien (Freyer.) Oberösterreich, überall. Salzburg. Augsburg. Würtemberg, verbreitet. Freiburg, nicht häufig. Constanz. (Lievland. Belgien. Paris.)

13. Sylvius.

Der Falter gehört unter die geringe Zahl der ausschliesslich der Nordhälfte des Gebiets angehörigen Arten; Rossla ist der südlichste Punkt, wo sie vorkommt. Uebrigens ist sie auch im Norden auf wenige Localitäten angewiesen.

Danzig; Thorn. Gollmenglin im Zerbstischen (Richter). Braunschweig (O.) Münster. Harz (E., fehlt aber in Blauel's Verzeichniss). Rossla bei Nordhausen, nicht selten; aber auf kleine Flugplätze eingeschränkt (Schreiber). (Lievland.)

14. Sylvanus.

Ueberall, ausser bei Münster und am Harz. Im Verzeichniss der um Münster fliegenden Falter ist dafür Sylvius genannt,

was wir für eine Verwechselung zu nehmen geneigt sind. Auch in der Harzfauna fehlt die Art vielleicht nur durch ein Versehn. Auf der Reinthalalpe fliegt sie in 6000 Fuss Höhe.

15. Comma.

Ueberall; bis auf die höchsten Alpen Oberkärnthens.

16. Actaeon.

Zerstreut im Gebiete und an vielen Orten selten; nördlich geht sie im westlichen Deutschland bis zum Harz, im östlichen bis Landsberg a. W.

Landsberg an der Warthe (E.) Frankfurt a. O. Oranienbaum bei Dessau, selten. Harz: Vorberge. Göttingen. In Waldeck überall, doch nicht häufig; am wenigsten selten bei Wildungen, auf Schieferboden, am seltensten bei Arolsen, auf Sandstein. Weimar. Jena, häufig. Leipzig, sehr selten. In Schlesien soll sie bei Simmenau und Münsterberg fliegen; Assmann zieht diese Angaben aber in Zweifel. Aachen, selten. Böhmen, selten. Erlangen, sehr selten. Regensburg. Augsburg (Hübner; von Freyer nicht gefunden). Tübingen u. Reutlingen, selten. Dinglingen bei Lahr in Baden, häufig (Reutti). (Belgien.)

17. Linea.

Allenthalben. Am Harz in den Vorbergen und am Rande. Bei Glogau und Frankfurt a. M. selten.

18. Lineola.

Sehr verbreitet, doch in vielen Gegenden selten. Nur in Schleswig-Holstein und bei Münster fehlt sie ganz; im aachener Verzeichniss wird sie mit einem ? aufgeführt. In Waldeck ist sie in manchen Jahren ziemlich häufig; im Bereiche des Schiefergebirges fanden wir sie bisher nicht. Harz: Vorberge und Rand.

II. Heterocera.

1. Sphingidae.

Die Arten dieser Familie haben meistens grosse und zusammenhängende Verbreitungsbezirke und stellen sich dadurch in einen Gegensatz zu den Zygäniden. Von den 31 europäischen Arten (Sph. Epilobii und Vespertilioides betrachten wir als Bastarde) sind 21 in Deutschland und davon 11 allenthalben, 3 andere fast allenthalben einheimisch. Sie übertreffen in beiden Verhältnissen also auch die Tagfalter bedeutend. Ihre Flugkraft und Schnelligkeit mag in Etwas diese Erscheinung erklären. Zum Mindesten haben wir es wohl dieser Eigenschaft hauptsächlich zu verdanken, dass die südeuropäischen prächtigen Schwärmer, Sph. Nerii, Celerio und Lineata in günstigen Sommern, vielleicht durch Stürme aus dem Süden unterstützt, bis zu den nördlichsten Küstenländern unseres Gebiets vordringen und daselbst Brut absetzen, um dann wieder, der Ungunst des Klimas oder den Nachstellun-

gen der Gärtner und Entomophilen unterliegend, für eine Reihe von Jahren zu verschwinden. Dass diese Arten als wandernde, als Gäste, bei uns zu betrachten sind, nicht als Standfalter, deren Seltenheit nur die alljährliche Auffindung verhindern, unterliegt wohl keinem Zweifel. Wo sollte sich die monophagische Raupe der Sph. Nerii wohl verbergen vor den Augen der Gärtner und Gartenfreunde, deren Oleanderbüsche sie verwüstet?

Die überall vorhandenen Arten sind: M. Stellatarum; Sph. Porcellus, Elpenor, Galii, Pinastri, Ligustri, Convolvuli; Ach. Atropos (nicht? bei Salzburg); Smer. Tiliae (nicht? bei Wismar), Populi und Ocellata. Fast überall sind noch Macr. fuciformis, M. bombyliformis und Sph. Euphorbiae.

Der Süden des Gebiets hat vor dem Norden nur die beiden Gränzfalter: Sph. Vespertilio im Südwesten und Smer. Quercus im Südosten, voraus. Sonst stehen sich die grossen Provinzen ziemlich gleich; ein Ueberwiegen der Osthälfte findet hier nicht Statt. Die ärmste Fauna, Wismar, zählt 13, Hannover, Dessau, Göttingen und Weimar je 14 Arten; am reichsten ist Zürich mit 19, dann Schlesien, Würtemberg und Freiburg mit je 18 Arten — ein geringer Unterschied, wenn man ihn mit dem der Rhopaloceren oder Zygäniden vergleicht.

Ueber die Verbreitung der Sphingiden liegen uns keine Beobachtungen vor. Alle Arten sind Bewohner des flachen Landes und der untern Bergregion; wie hoch sie an den Gebirgen in die Höhe steigen, wissen wir nicht. Die Gäste aus dem Süden wurden bisher nur in der Ebene und den grösseren Flussthälern bemerkt, was indess vielleicht auf Rechnung ihrer nur hier cultivirten Nahrungspflanzen zu setzen ist.

Macroglossa.

1. Fuciformis.

Allenthalben, ausser bei Dessau und vielleicht bei Aachen. Am Harz bewohnt sie den Saum des Gebirges. In mehreren Gegenden ist sie selten.

2. Bombyliformis.

Ueberall, ausser bei Frankfurt a. O. und in einem Theile Schlesiens, besonders der nordwestlichen Ebene. Am Harz: wo Fuciformis.

Var. Milesiformis.

In wenigen Gegenden beobachtet. Im Nordwesten scheint sie überall zu fehlen, ebenso im Südosten. Bei Stettin, Glatz und Boppard-Bingen fehlt dagegen die Stammart und wird durch Milesiformis ersetzt.

Danzig? Stettin. Mittelwalde in der Grafschaft Glatz. Boppard u. B. Franken (T.). Baiern (T.). Augsburg, nicht häufig. Stuttgart, selten.

3. Stellatarum.

Allenthalben. Am Harz in den Vorbergen und dem Rande.

4. Oenotherae.

Im Süden des Gebiets fast überall, wenn auch meistens selten; im Norden nur in einigen Gegenden; nördlich und westlich von der Nordgränze des Fürstenthums Waldeck nicht mehr, der nördlichste Punkt, wo wir die Raupe fanden, liegt 51° 31′.

Arolsen und Wrexen (an der Diemel) in Waldeck, nicht in jedem Jahre. Jena, selten. Leipzig, 1mal gefangen. Dresden, etwas selten. Hirschberg und Warmbrunn im Riesengebirge; Mittelwalde im Glatzer Gebirge. Glatz, einzeln (Niepold). Boppard und B. Frankfurt a. M. Liebenstein bei Eger, alljährlich. Uffenheim. Regensburg. Wien. Ottensheim bei Linz. Salzburg, 2 mal gefangen. Augsburg (Hübner; Freyer fand sie noch nicht). Stuttgart, nicht selten. Freiburg, selten. Constanz, selten. Zürich. (Lothringen. Paris.)

Sphinx.

5. Nerii.

Die Orte, welche soweit uns bekannt, bis jetzt von diesem renommirtesten und prächtigsten unter den Gästen von jenseits der Alpen besucht wurden, sind: Danzig; Thorn. Greiffenhagen bei Stettin, 1mal. Altona. Berlin. Frankfurt a. O. Magdeburg (Hering, entom. Zeitung v. 1846). Dessau. Braunschweig, Elberfeld (Hering). Leipzig. Breslau. Ratibor. Aachen, 1mal. Mainz (Bach und Wagner). Frankfurt a. M. Asch in Böhmen, 1mal. Prag (Hering). Nürnberg. Wien (T.). Linz, Aschach und Sirming in Oberösterreich. Salzburg, 1 mal. Augsburg. Würtemberg. Freiburg, mehrmals. Zürich. (Dorpat, Lienig. Belgien. Paris.)

6. Porcellus.

Ueberall; auch am Oberharz.

7. Elpenor.

Ueberall; in Freyer's Verzeichniss der augsburgischen Falter fehlt Elpenor wohl nur aus Versehen.

8. Celerio.

Bisher beobachtet: in Preussen (doch mit ?). Stralsund (Hering). Lübeck (E.). Berlin. Frankfurt a. O. Magdeburg, Braunschweig und Elberfeld (Hering). Münster. Grünberg in Niederschlesien. Aachen. Hanau, Frankfurt a. M., Offenbach, Wiesbaden und Darmstadt (Koch). Prag (Hering). Erlangen; Nürnberg. Wien. Salzburg. Augsburg, 1mal. Stuttgart. Strassburg (E.). Freiburg, mehrmals. Zürich. (Belgien). Im Allgemeinen seltner, als Nerii.

9. Lineata.

Bei Münster, 1mal (Hötte sah das Exemplar lebend). Dres-

den. Ostrowo im Posenschen (Schles. Tauschberichte). In Schlesien bei Oels, Breslau, Brieg, im Hirschberger Thal und bei Tannhausen im Riesengebirge. Aachen, 1mal. Offenbach (O.; nach Koch kommt sie nicht in dieser Gegend vor). Ottensheim bei Linz. Augsburg (O. und H.). Stuttgart und Reutlingen, selten. Freiburg, öfters. Wipkingen bei Zürich. (Belgien. Paris.)

10. Galii.

Allenthalben, aber in vielen Gegenden selten. Am Harz auf den höhern Bergen.

11. Euphorbiae.

Ueberall; nur in der aachener Fauna fehlt sie, und soll in Schleswig-Holstein nur am Elbufer vorkommen. Der Grad ihrer Häufigkeit ist aber — wahrscheinlich mit dem ihrer Nahrungspflanze — in den verschiedenen Gegenden sehr verschieden; so ist sie bei Stettin, in Waldeck und im Riesengebirge selten; bei Frankfurt a. O., Dessau und in Würtemberg häufig. Am Harz: wie Galii.

? 12. Hippophaës.

Nach Herrich-Schäffer in der Schweiz, nach Ochsenheimer in der südlichen — bleibt also hinsichtlich ihres Bürgerrechts zweifelhaft.

13. Vespertilio.

Nach Herrich-Schäffer bei Basel. Nach Bremi wurde sie an's Ufer der Sihl (Zürich) verpflanzt. (Am Isonzo in Illyrien in Menge. T.)

14. Pinastri.

Ueberall; auch auf den höhern Harzbergen.

15. Ligustri.

Ueberall, jedoch in sehr verschiedener Häufigkeit. Am Harz: wie Pinastri.

16. Convolvuli.

Wie Ligustri.

Acherontia.

17. Atropos.

Ueberall, doch erwähnt sie Nickerl im Verzeichn. der Salzburg-Oberkärnthenschen Falter nicht. Am Harz bewohnt sie die Vorberge und den Rand. In vielen Gegenden (z. B. in Waldeck) ist sie stets selten, in andern sehr häufig, wenigstens in manchen Jahren.

Smerinthus.

18. Tiliae.

Allenthalben, mit Ausnahme der Faunen von Wismar und Schleswig-Holstein. Harz: Vorberge und Rand.

19. Quercus

Als sicheres Vaterland des Schwärmers kennen wir nur die wiener Gegend, als zweifelhaft betrachten wir, bis zu wiederholter

Beobachtung die Ochsenheimersche Angabe: Baiern, sowie die Seyffer'sche: Stuttgart. Seyffer sagt, er habe eine junge Raupe von einem Eichenbusche geklopft, sie sei aber nach kurzer Zeit zu Grunde gegangen. Auch bei Wien ist der Schwärmer selten. (Sonst noch in Ungarn, Dalmatien, Italien, Frankreich. T.)

20. Populi.

Allenthalben nicht selten; auch auf dem Oberharz.

21. Ocellata.

Ueberall; auf den höhern Harzbergen nicht beobachtet.

2. Sesiidae.

Weit minder vollständig erforscht, als Tagfalter und Schwärmer, bietet diese Familie noch wenig sichern Boden für eine geographische Behandlung. Die Unscheinbarkeit und geringe Grösse der Schmetterlinge nebst der verborgenen Lebensart der Raupen machen die angestrengteste Aufmerksamkeit und eine lange Reihe von Jahren nöthig, wenn der Sammler auch nur die Fauna seiner nächsten Umgebung mit einiger Vollständigkeit kennen lernen will. Dazu kommt die Schwierigkeit der Artbestimmung, zumal wenn sie, wie hier öfter, als irgendwo anders, bei beschädigten oder ölig gewordenen Exemplaren vorgenommen werden muss.

Von den 45 (HS.) oder 48 (Boisd.) Arten (einschliesslich derjenigen, deren Artrechte noch nicht ausser Frage gestellt sind,) Europas besitzt Deutschland 27, also wieder mehr als die Hälfte. Es werden indess sicher noch eine beträchtliche Anzahl in Europa, auch wohl noch in Deutschland selbst, entdeckt werden. Ueber ihre Vertheilung lässt sich aus den angeführten Gründen wenig Sicheres sagen. Die meisten Faunen sind sehr unvollständig.

Nur eine einzige Species, Apiformis, wurde überall (nicht? in Schleswig-Holstein) gefunden; ausser ihr fehlen Asiliformis und Tipuliformis nur sehr wenigen Faunen, mehren schon Culiciformis, Hylaeiformis, Myopaeformis, Cynipiformis und Sphegiformis; noch mehren Ichneumoniformis und Conopiformis; Bembeciformis, Rhingiaeformis, Scoliaeformis und Thynniformis wurden erst in wenigen Gegenden beobachtet, welche sich indess, wie bei allen vorhergenannten, nicht auf einzelne Hälften des Gebiets beschränken.

Der nordöstliche Theil desselben besitzt in Laphriaeformis eine eigenthümliche Art. Im Süden wurden Masariformis und Typhiaeformis bisher allein gefunden; Cephiformis geht nördlich bis zum Riesengebirge. Der Westhälfte gehören Typhiaeformis und Chrysidiformis — ein Gränzfalter unserer Mittelrheingegend — an. Ostfalter sind, ausser Laphriaeformis, Philanthif., Masarif., (Gränzfalter gegen Ungarn), vielleicht auch Stomoxyformis. Der Nordwesten hat nur die negative Auszeichnung des Mangels zweier, sonst verbreiteten, Arten, Formicaeformis und Tenthrediniformis.

Im Ganzen macht sich aber ein Uebergewicht der Ost- über die Westhälfte des Gebiets bei den Sesien nicht bemerklich; im Gegentheil zeichnet sich der Südwesten durch seine an Sesiiden, wie an Sphingiden, reichen Faunen aus. Zwar zählt Schlesien die grösste Artenmenge, 18 Species, die beiden nächstfolgenden, Boppard-Bingen und Würtemberg, je 12; Schlesien ist aber, was hier vor Allem in Betracht kommt, die am fleissigsten durchforschte Provinz in ganz Deutschland.

Das Alpenland hat nichts Eigenthümliches, wenn man nicht vielleicht Alysoniformis dahin rechnen darf. Ob diese Art ein wahrer Hochgebirgsfalter ist, wissen wir nicht, so wie uns überhaupt über die Verbreitung der Sesiiden in senkrechter Richtung jede Auskunft fehlt. Alle bekannten Arten wohnen, wie die Sphingiden, in der Ebene und der untersten Bergregion; des Vorkommens einer Sesie — die genannte ausgenommen — in der Region des Hochgebirges gedenkt kein Autor.

Bembecia.

1. Hylaeiformis.

Weit verbreitet, aber in vielen Gegenden noch nicht aufgefunden.

Danzig. Pommern. Kiel. Frankfurt a. O., sehr selten. Hannover. Rossla, nicht selten (Schreiber). Harz: Vorberge und Rand. Göttingen. In Waldeck überall, in manchen Jahren als Raupe häufig. Leipzig. Im Riesengebirge. Aachen, selten. Boppard u. B. Im Taunus, selten (bei Frankfurt a. M. fehlt sie). Regensburg. Oesterreich (T.). Augsburg. Freiburg. (Liefland. Belgien.)

(Hierher möchte auch wohl die in der Gegend von Dresden neu entdeckte Pennisetia (!) anomala gehören, von welcher der Entdecker leider sehr ungenügende und zu allerlei Zweifeln veranlassende Auskunft gibt. Entomol. Zeitung 1850.)

Trochilium.

2. Bembeciforme.

Eine seltene, bisher nur an 3 Orten in Deutschland gefundene Art, deren weiter Verbreitungsbezirk demnach auffallend stark unterbrochen ist.

Münster. Steiermark (HS.). Zürich. (Belgien, Boisd.)

3. Apiforme.

Ueberall, ausser in Schleswig-Holstein. (Auf der Insel Seeland kommt sie vor.)

4. Laphriaeforme.

Nur in Pommern und bei Berlin.

Sesia.

5. Asiliformis.

Weit verbreitet und an den meisten Orten.

Preussen; Danzig. Pommern. Berlin, häufig. Frankfurt a. O. (Z.). Münster. Göttingen. In Waldeck, ziemlich selten. Weimar. Sachsen (Laspeyres). Im mittlern und südlichen Theil des ebenen Schlesiens. Aachen, selten. Boppard und B. Soden im Taunus. Liebenstein bei Eger, sehr selten. Regensburg. Linz. Salzburg und Oberkärnthen, einzeln. Augsburg. Stuttgart, ziemlich selten. Freiburg, nicht selten. Constanz, selten. Zürich. (Lievland. Belgien. Paris.)

Var.? Serratiformis Fr.

Von Krösmann in Hannover 1mal erzogen.

6. Rhingiaeformis.

Bisher nur bei Leipzig und Zürich gefunden.

7. Tenthrediniformis.

In der Ost- und Südhälfte des Gebiets sehr verbreitet; im Nordwesten — zwischen Boppard im Süden und dem Harz im Osten — noch nicht beobachtet.

Danzig. Pommern. Berlin, nicht selten (Laspeyres). Frankfurt a. O., einzeln. Harz: am Rande des Gebirges. Weimar. Jena. Im ebenen Schlesien. Boppard und B. Frankfurt a. M., selten. Regensburg, gemein. Wien. Steier, Linz. Salzburg und Oberkärnthen, einzeln. Augsburg. Tübingen und Reutlingen, selten. Auf dem Hirzberge bei Freiburg, selten. (Lievland. Belgien. Paris.)

8. Philanthiformis.

Fast nur im nordöstlichen Gebiete.

Preussen; Danzig. Pommern. Wismar, nicht häufig. Berlin. Frankfurt a. O. Dresden. Grüneberg in Schlesien. Regensburg.

9. Masariformis.

Nur bei Wien (O.)

? 10. Muscaeformis.

Ob die nach den schlesischen Tauschberichten in der Gegend von Breslau gefundene Muscaeformis einerlei mit der Herrich'schen ist, vermögen wir nicht zu entscheiden. Die Tauschberichte, in denen sie wenn wir nicht irren beschrieben ist, haben wir nicht mehr zur Hand. Herrich-Schäffer gibt von seiner Art, die er für einerlei mit der Esper'schen hält, kein Vaterland an.

11. Cephiformis.

Bei Salzbrunn im Riesengebirge. Regensburg, einzeln. Wien, sehr selten (T.). Freiburg, 1mal.

12. Conopiformis (Nomadaeformis O.)

Dessau. Münster. Dresden. Kottwitz und Scheitnig bei Breslau. Boppard und B. Wien (E.). Augsburg. Stuttgart, selten. (Belgien. Paris.)

13. Tipuliformis.

Fehlt nur in den Faunen von Hannover, dem Harz, Weimar, Salzburg und Constanz; an vielen Orten ist sie nicht selten.

14. Alysoniformis.

Auf der Schneebergalbel in Oesterreich (HS.)

15. Scoliaeformis.

Stettin (O.; Hering fand sie aber nicht in Pommern). Am Zobtenberge. Böhmen (T.). Darmstadt (O.). (Lievland? Paris). Eine der seltensten Sesien.

16. Thynniformis.

Auf dem Probsthainer Spitzberge (bei Hirschberg in Schlesien) von Zeller gefangen.

17. Emphytiformis HS.

Nach einem einzelnen männlichen Exemplare „aus Deutschland" aufgestellt.

18. Sphegiformis.

Weit verbreitet, aber an den meisten Orten selten.

Danzig. Pommern? Wismar. Berlin. Hannover. Münster. Jena, selten. Sachsen (HS.). Im mittlern und südlichen Schlesien; bei Ratibor, einzeln (Niepold). Aachen. Boppard und B. Frankfurt a. M. (E.). Oesterreich (Laspeyres). Augsburg. Tübingen und Reutlingen, selten. Altbreisach und Thiengen in Baden (Reutti). Constanz, sehr selten. Zürich. (Lievland. Belgien. Paris.)

19. Ichneumoniformis.

Weit verbreitet, aber in nicht vielen Gegenden, und selten.

Preussen. Eutin (Boie). Arolsen, 1mal gefangen. Sachsen. In Schlesien: bei Glogau, Bothendorf (bei Trebnitz); am Kirschberge (bei Breslau); bei Hirschberg. Boppard und B. Franken. Regensburg. Wien (O.). Linz. Stuttgart, selten. Zürich. (Belgien.)

20. Cynipiformis.

In den meisten Gegenden, überall aber selten.

Danzig. Pommern. Berlin (Lasp.) Hannover. Arolsen, selten. Leipzig. In Schlesien am Geiersberge (unweit des Zobten); bei Pilsnitz (bei Breslau); Münsterberg; Ratibor (einzeln, Niepold). Boppard und B. Im Taunus, selten. Erlangen. Regensburg. Wien, nicht häufig (T.). Stuttgart, selten. Tuttlingen (R. v. Schreckenstein). Auf dem Hirzberge bei Freiburg. Constanz, sehr selten.)Belgien. Paris.)

21. Melliniformis.

Nach HS. in Sachsen.

22. Chrysidiformis.

Nur bei Aachen, St. Goar (O.), Boppard und B. (Belgien, Paris.)

23. Stomoxyformis.

Danzig. Scheitnig (bei Breslau). Regensburg. Wien. Augsburg (H., in Freyer's Verzeichniss fehlt sie).

24. Formicaeformis.

Im ganzen Nordwesten — nördlich von Boppard und westlich von Berlin — fehlend; im übrigen Gebiete hier und da; selten. —

Preussen; Danzig. Berlin, sehr selten, (Lasp.) Frankfur, a. O., sehr selten. Dresden, sehr selten. Glogau; Brieg; Ratibor (Niepold). Boppard und B. Frankfurt a. M. (E.). Darmstadt (Lasp.) Baireuth. Stuttgart, selten. Freiburg. (Lievland. Paris.)

25. Culiciformis.

Pommern. Wismar. Berlin (Lasp.) Dessau. Hannover. Münster. In den Vorbergen und am Rande des Harzes. Göttingen. Weimar. Schlesien, ziemlich verbreitet. Boppard und B. Liebenstein bei Eger. Franken, selten. Regensburg. Wien. Steier; Linz. Salzburg und Oberkärnthen, einzeln. Stuttgart, nicht selten. Tübingen und Reutlingen, selten. Freiburg, mehrere Male. Zürich. (Lievland. Insel Seeland. Paris.)

26. Myopaeformis (Mutillaeformis O.)

Eine der verbreitetsten Arten; an manchen Orten häufigt an den meisten selten.

Preussen; Danzig. Pommern. Berlin. Hannover. Münster. In Waldeck, selten. In Schlesien: am Probsthainer Spitzberge; bei Breslau; Brieg; Schweidnitz (1mal in Menge. Erichson's Jahresberichte). Aachen. Frankfurt a. M., selten. Erlangen. Oesterreich, nicht selten (T.) Steier. Salzburg und Oberkärnthen, einzeln. Augsburg (H., von Freyer nicht gefunden). Stuttgart, ziemlich häufig. Freiburg, ziemlich häufig. (Lievland. Belgien. Paris.)

27. Typhiaeformis.

Nur bei Frankfurt a. M. (O.) und bei Augsburg (wieder nur nach Hübner.)

3. Thyrididae.

Thyris.

1. Fenestrina.

Ein Falter des Südens, welcher in Westdeutschland bei Aachen seine Polargränze erreicht; im Osten geht er nicht nördlicher als Regensburg und Wien.

Aachen. Boppard und B. Franken, selten. Regensburg, nicht selten. Wien. Steier; Linz. Augsburg, selten. Bei Stuttgart und auf der rauhen Alp, selten. Freiburg, einzeln. Homberg im Schwarzwalde (2000 Fuss hoch), häufig (Reutti). Zürich. (Belgien. Paris.)

4. Zygaenidae.

Von den 57 (HS., Boisduval hat 53) europäischen Zygaeniden finden sich 25 im Gebiete der deutschen Fauna, wenn man fünf Arten von zweifelhaftem Bürgerrechte dazu nimmt. Diese Arten sind Zyg. Brizae, die bei Jena, Zyg. Punctum, die bei Weimar vorkommen soll, dann Z. Medicaginis und Z. transalpina, welche vielleicht nur in Krain und Istrien, und Z. Triptolemus, die vielleicht nur im ausserdeutschen Wallis zu Hause ist. Auch einschliesslich dieser Arten erreicht die Anzahl der einheimischen Zygäniden nicht die Hälfte der europäischen, das Verhältniss ist also entschieden ungünstiger als bei den vorhergehenden Familien. Entweder finden sie bei uns ihrem Gedeihen weniger zusagende klimatische Bedingungen, oder es sind ihnen überhaupt beschränktere Verbreitungsbezirke angewiesen. Vielleicht ist beides der Fall.

Für den zweiten Grund spricht, dass nur 2 Zygäniden, Procris Statices und Zyg. Filipendulae, aller Orten zu finden sind, also höchstens der zehnte Theil des Ganzen, während dies bei den Tagschmetterlingen mit dem fünften bis sechsten, bei den Schwärmern mit mehr als der Hälfte der Fall ist.

Von den Arten, welche keiner der vier grossen Abtheilungen des Gebiets ganz fehlen, sind Pr. Pruni, Zyg. Minos, Z. Lonicerae und Trifolii am meisten verbreitet, weniger Zyg. Meliloti und Achilleae. Die Nordhälfte hat keine ihr ausschliesslich angehörende Art. Im Süden sind Procris infausta (mit höchst eigenthümlichem Verbreitungsbezirk) nebst der zweifelhaften Zyg. Medicaginis und transalpina zu Hause. Ausserdem gehören ihm Procr. Globulariae, Zyg. Punctum, Brizae, Cynarae und Angelicae vorzugsweise an, überschreiten jedoch den 51. Breitengrad hier und da um ein Geringes. In der Westhälfte allein wurde Zyg. fausta gefunden. Dem Nordwesten, soweit er westlich von Göttingen liegt, gehen wieder fünf Arten ab, welche der Nordosten mit dem Süden gemein hat: Zyg. Scabiosae, Achilleae, Peucedani, Hippocrepidis und Onobrychis. Im Allgemeinen stimmt demnach die Vertheilung der Zygäniden mit der der Tagschmetterlinge überein: der Süden und Osten überwiegen den Norden und Westen. Da die Nordhälfte gar nichts Eigenthümliches besitzt, so ist das Verhältniss hier noch ungünstiger. In der Südhälfte des Gebiets ist die Vertheilung über den Westen und Osten gleichförmiger als im Norden, so dass ein Ueberwiegen des letztern nicht Statt findet. —

Das Alpenland hat nur in den Hochgebirgsfaltern: Pr. chrysocephala und Zyg. exulaus seine besondern Producte, scheint aber sonst nicht viel weniger reich an Zygäniden, als an Tagfaltern. Die reichsten Faunen sind die von Jena-Weimar mit 1

einschliesslich Brizae, Pluto und Punctum), Würtemberg und Oberösterreich mit je 15, Salzburg-Oberkärnthen mit 14 Arten; die ärmsten Hannover mit 4, Wismar, Schleswig-Holstein, Münster, Waldeck und Aachen mit je 5 Arten. Der Reichthum der thüringischen Faunen, auch wenn man die zweifelhaften in Abzug bringt, ist auffallend; er übertrifft den des grossen, östlicher gelegenen und sonst so begünstigten Schlesiens (mit 12 Arten). Die belgische Fauna zählt nur 5, die pariser nur 8 Zygäniden, die von Berlin 10, von Preussen 11; es kehren also auch hier die bei den Tagfaltern erwähnten Verhältnisse wieder.

Die Verbreitung längs der Scala der Gebirge ist noch weniger ermittelt, als bei der genannten Familie. Bei weitem die meisten Arten gehören dem flachen Lande und den niedrigern Bergen an; ächte Hochgebirgsfalter sind nur die erwähnten beiden Alpenbewohner. Den mittleren Regionen — der obern Berg- und subalpinen Region — scheint keine Zygäne eigenthümlich zu sein. Ueber die obern Gränzen der einzelnen Arten wissen wir nichts, als dass Zyg. Minos bis auf die höchsten Alpen, Zyg. Angelicae wenigstens bis zu 5000 Fuss Meereshöhe aufsteigt. Da diese Schmetterlinge durch ihre Trägheit, welche sie an feste Wohnplätze bindet, und die Leichtigkeit, sie aufzufinden, besonders geeignet zu Faltergeographischen Beobachtungen scheinen, so sind sie der Aufmerksamkeit gebirgswandernder Entomologen besonders zu empfehlen.

Procris.

1. Infausta.

Nur bei Boppard und Bingen und in der Gegend von Frankenthal bis zum Donnersberge (O.) Ausser diesen Angaben wissen wir nichst über das Vaterland des Falters, als dass er in Südfrankreich (und zwar zuweilen in grosser Menge) zu Hause ist. Findet er sich nur auf dem linken Rheinufer? und wirklich in dem ganzen weiten Raume zwischen der Pfalz und Südfrankreich nirgends? In Belgien und bei Paris ist er nicht.

2. Pruni.

Weit verbreitet, doch fehlt sie nicht wenigen, zumal mitteldeutschen Gegenden.

Preussen; Danzig. Pommern, in manchen Jahren häufig. Wismar. Schleswig-Holstein. Berlin. Frankfurt a. O., selten. Dessau. Lüneburg. Münster. Jena, sehr häufig. Schlesien, verbreitet. Aachen, nicht häufig. Boppard und B. Bei Frankfurt a. M. und im Taunus, einzeln. Gebirge Frankens. Regensburg. Wien (E.) Linz. Salzburg, nie häufig. Innsbruck (E.) Stuttgart, häufig. Um die Donauquellen nicht selten. (Lievland. Paris. Illyrien, O.)

3. Globulariae. *)

Ausser in Thüringen nur in der Südhälfte des Gebiets, hier aber ziemlich verbreitet.

Weimar. Jena, nicht selten. Boppard und B. Frankfurt a. M., einzeln. Darmstadt (O.) Regensburg. Wien (O.) Linz, Wels, Steier. Augsburg, sehr selten. Stuttgart, selten; Tübingen und Reutlingen, häufig. Freiburg. Constanz. (Belgien.)

4. Statices.

Allenthalben. Auf den höhern Harzbergen nicht gefunden.

Var. Geryon.

In Schlesien (Assmann.)

Var.? Chrysocephala Nick.

Auf den Pasterzwiesen (in 7000 Fuss Höhe) am Glockner.

Zygaena.

5. Minos.

Ueberall, ausser in einem Theile des Nordwestens: bei Wismar, Hannover, Münster, Göttingen. Bei Aachen ist ihr Vorkommen zweifelhaft. Auf dem Oberharze wurde sie nicht gefunden, wohl aber auf den höchsten Alpen Kärnthens und Tyrols. (Nicht in Lievland und Belgien.)

Var.? Heringii.

Bei Stettin, ganz ähnlich auch bei Arolsen.

6. Pluto O.

Bei Wien (O.) Schreiner führt sie mit einem ? in seinem Verzeichniss der weimarschen Schmetterlinge an.

(Zyg. Pluto ist eine gute, von Ochsenheimer genau und richtig charakterisirte Art. Wir besitzen ein Exemplar, welches vollkommen mit O.'s Beschreibung stimmt. Hätte HS. eine wirkliche Z. Pluto gesehn, so würde er schon durch Verschiedenheit der Fühler vor dem Irrthum bewahrt worden sein, sie für Localvarietät von Minos zu halten.)

7. Punctum.

Nach HS. nur im südlichen Europa, nach Ochsenheimer in Illyrien; Schreiner führt sie aber auch in der Fauna von Weimar auf.

8. Brizae.

Nach Ochsenheimer und Herrich-Schäffer nur in Ungarn, Dalmatien und Südrussland; nach Schläger auch bei Jena, jedoch höchst selten.

Ob bei dieser, wie bei den beiden vorigen Zygänen nicht bei der Determination oder sonstwie Irrthümer vorgefallen sind, muss fernere Beobachtung entscheiden.

---

*) Anm. In HS.'s system. Bearbeitung ausgelassen.

9. Scabiosae.

An wenigen Orten, doch weit verbreitet; in dem westlich von Weimar und nördlich von Stuttgart gelegenen Westdeutschland fehlt sie allen Faunen.

Preussen; Danzig; Thorn. Weimar. Im mittlern Schlesien sowohl im Gebirge, als in der Ebene. Steier, Linz. Würtemberg, verbreitet. Freiburg häufig.

? 10. Triptolemus.

In Wallis (und Piemont) (HS.)

11. Achilleae.

Im Süden und in Thüringen verbreitet, weniger im Nordosten; im Westen von Erfurt fehlt sie nördlich von Ems überall.

Preussen; Danzig. Rosslau bei Dessau. Erfurt (O.) Weimar. Jena, gemein. Dresden. Im mittlern Schlesien im Gebirge und der Ebene. Ems. Boppard und B. Offenbach, selten (Koch). Uffenheim. Regensburg, häufig. Wien. Linz, Steier, Wels. Steiermark (HS.) Salzburg. Augsburg. Würtemberg, verbreitet. Donauquellen. Freiburg, selten. Constanz, sehr selten. Zürich. (Paris.)

12. Cynarae.

Die wenigen Gegenden, wo sie bisher gefunden wurde, sind: Dresden; die Gegend zwischen Mannheim und Schwetzingen (Reutti); das Lechfeld bei Augsburg; Stuttgart, (selten.)

13. Meliloti.

Von ausgedehntem Verbreitungsbezirk, aber nicht überall innerhalb desselben; in dem westlich von Thüringen liegenden Theile des Gebiets kommt sie nördlich von Waldeck nicht mehr vor.

Danzig. Damm in Pommern, nicht in jedem Jahre. Wismar. Berlin. In Waldeck überall, in manchen Jahren häufig. Weimar. Jena, gemein. Halle (O.) Dresden. Habendorf (in der Grafschaft Glatz); Zesselwitz (bei Münsterberg); Lissa und Scarsine (bei Breslau). Boppard und B. Bei Frankfurt a. M., selten, im Taunus, häufiger. Darmstadt (O.) Wien, Steier. Linz, Salzburg und Oberkärnthen. Augsburg. Stuttgart, häufig. Auf der rauhen Alp, selten. Constanz, sehr selten. Zürich. (Lievland.)

14. Lonicerae.

Weit verbreitet, und an den meisten Orten; sie fehlt nur in Schleswig-Holstein (kommt aber auf der Insel Seeland vor), bei Frankfurt a. O. und in Waldeck; vielleicht auch bei Wismar. Am Harz bewohnt sie die Vorberge und den Rand des Gebirges. (Nicht bei Paris.)

15. Trifolii.

Kaum weniger allgemein verbreitet, als Lonicerae. Sie mangelt nur den Faunen des Harzes, von Weimar. Regensburg, Salzburg und Constanz. Ob sie bei Wien vorkommt, wissen wir nicht. (Fehlt bei Paris und in Lievland.)

16. Angelicae.

Nur im Südosten, nördlich nicht über Dresden, westlich nicht über Regensburg hinaus. Angaben über ihr Vorkommen in Pommern und Schlesien sind zweifelhaft.

Dresden. Regensburg, häufig. Wien (O.) Auf der Schneebergalbel in Oesterreich, 5000 Fuss hoch, ziemlich häufig (Z.) Steier, Wels. Salzburg.

17. Exulans.

Auf 6 bis 7000 Fuss hohen Alpwiesen Oberkärnthens, einzeln. Alpen der Schweiz (O.)

Ob nur auf den Granitalpen?

18. Peucedani.

Im südlichen und zumal im östlichen Gebiete ziemlich verbreitet; im nordwestlichen — nördlich von Ems und westlich von Thüringen — fehlend. Bei Regensburg fliegt nur die Stammart, bei Wien nur die Var. Aeacus. —

Preussen; Danzig; Thorn. Berlin. Dessau. Weimar, sehr einzeln. Jena, nicht gerade selten. In Schlesien, besonders dem ebenen, verbreitet; bei Glogau, sehr häufig; bei Ratibor, selten. Ems. Boppard und B. Frankfurt a. M. Töplitz (O.) Erlangen, häufig. Uffenheim 1mal. Regensburg, nicht selten. Oberösterreich, überall. Salzburg. Stuttgart, nicht selten. Istein und Dinglingen (bei Freiburg). (Paris.)

Var. Athamanthae.

Danzig. Brieg. Fulneck im österreichischen Schlesien.

Var. Aeacus mac. 5.

In Schlesien (Assmann.)

Var. Aeacus mac. 6.

Töplitz, Wien (O.)

(Zyg. Dorycnii würde hier folgen; bis jetzt kennen wir aber nur die Gegenden von Görz und Pontebba (T.) als Vaterland derselben. Da sie hart an der Gränze des deutschen Alpenlandes liegen, so wäre es möglich, dass Dorycnii auch unserer Fauna angehörte.)

19. Hippocrepidis.

Zerstreut, mehr im Süden und in Thüringen. Im nordöstlichen Deutschland nur an zwei Punkten (Polargränze: Berlin), im nordwestlichen westlich nur bis Göttingen.

Berlin. In den Vorbergen des Harzes. Göttingen. Erfurt (H.S.) Weimar. Jena, nicht gerade selten. Leipzig. Boppard und B. Darmstadt (O.) Steier. Döllach in Oberkärnthen. Augsburg, selten. Tübingen, selten. Freiburg, gemein. Constanz. Schweiz (O.) (Metz. Paris.)

? 20. Medicaginis.

Kärnthen und Illyrien (und Italien) (O.)

? 21. Transalpina.

Aus südlichen Gegenden Deutschlands (HS.) (Italien O.)

22. Filipendulae.

Die einzige Zygäne, welche allenthalben und meist häufig zu finden ist.

Var. Chrysanthemi.

Stralsund (O.) Freiburg, ziemlich selten.

23. Fausta.

Im mittlern und südlichen Westdeutschland hier und da, nördlich bis zum Harz.

In den Vorbergen des Harzes. Göttingen. Weimar. Jena, gemein. Augsburg. Ulm, häufig (HS.) Auf der rauhen Alp, selten. Schweiz (und Frankreich) (O.)

24. Onobrychis.

In den meisten Gegenden des südlichen Gebiets, in Thüringen und bis zum Harz und Göttingen; westlich von da in der Nordhälfte nicht mehr. Im Nordosten mehr zerstreut, nördlich bis Pommern.

Stettin und Garz. Berlin. Frankfurt a. O. Auf den Vorbergen des Harzes. Göttingen. Weimar. Jena, sehr gemein. In Schlesien in der Gegend von Scarsine (bei Breslau), Münsterberg, Ratibor (selten; Niepold), Fulneck (bei Troppau, sehr häufig); auf dem Gesenke. Boppard und B. Uffenheim. Regensburg, häufig. Wien. Linz, Steier, Wels. Salzburg. In Würtemberg blos auf Bergen, sehr zahlreich auf der rauhen Alp. Heidenheim an der Brenz; auf dem Heuberg, im Hegäu, in der Baar und am

Bodensee, in ziemlicher Anzahl (R. v. Schreckenstein). Freiburg, häufig. Constanz. Zürich. (Lievland? Belgien. Paris.)

25. Ephialtes.

In wenigen Gegenden des östlichen Gebiets, westlich bis Erfurt und Salzburg. Im Norden bei Erfurt und Halle, kommt nur die Stammvarietät vor (O.), die dagegen bei Wien selten ist.

Danzig. Halle (O.) Erfurt (O.) Glogau, 1mal; Liegnitz; Brieg; Münsterberg; Fulneck, in Schlesien. Wien, auf trocknen Waldwiesen, selten (T.) Linz. Salzburg.

Var. Falcatae.

Fulneck (bei Troppau). Wien, selten (T.) Salzburg.

Var. Coronillae.

Fulneck. Wien, häufig (T.)

Var. Trigonellae.

Wien, häufig (T.)

5, Syntomididae.

Von den vier europäischen Arten besitzt Deutschland die Hälfte; die andern gehen nicht soweit nördlich.

Syntomis.

1. Phegea.

In dem vom Harz und Salzburg westlich gelegenen Theile des Gebiets ist Kreuznach der einzige Punkt, wo Phegea gefunden wurde, im östlichen ist sie ziemlich verbreitet, an manchen Orten häufig.

Preussen; Danzig. Stettin, an einer Stelle häufig. Berlin. Frankfurt a. O., selten (Z.) Unter der Rosstrappe am Harz (Saxesen.) Dessau, ziemlich häufig. Schlesien, verbreitet, am meisten im mittlern; im nördlichen Niederschlesien, selten. Kreuznach (Bach und Wagner). Wien, häufig. (Lievland. Belgien.)

Var. Phegeus
Var. Cloelia } bei Wien (T.)
Var. Iphimedea

Naclia.

1. Ancilla.

Mehrere der uns mitgetheilten Specialfaunen erwähnen dieser Art nicht, weil sie nach dem Ochsenheimer'schen Systeme geordnet, und nur bis ans Ende der Schwärmer i. w. S. geführt sind. Wir hatten indess in unserm Aufrufe ausdrücklich auch der Syntomididen gedacht, und bedauern, nun ausser Stande zu sein, die Verbreitung des Schmetterlings so vollständig, als bei den übrigen angeben zu können. Nach den uns zugegangenen Nachrichten ist er weit verbreitet, scheint jedoch in der Nordhälfte des Gebiets westlich nicht über Lauenburg hinaus zu gehn.

Preussen; Danzig. Pommern, auf grasreichen Waldplätzen. Sachsenwald im Lauenburgischen (Boie). Berlin. Frankfurt a. O., einzeln. Dessau, selten. Im nördlichen und mittlern Schlesien, in der Ebene und im Gebirge. Boppard und B. Frankfurt a. M., einzeln. Regensburg. Salzburg, ziemlich häufig. Stuttgart, nicht selten; Tübingen, selten. Constanz. (Belgien. Paris.)

Zum Schlusse hängen wir eine tabellarische Uebersicht der Einzelfaunen unseres Gebiets, sowie der von Europa, Deutschland im Ganzen, Belgien, Lievland und Paris an.

	Tagfalter im Ganzen.	Nymphaliden.	Danaiden.	Satyriden.	Libytheiden	Eryciniden.	Lycäniden.	Papilionimen.	Pieriden.	Hesperiden.	Sphingiden.	Sesiiden.	Thyrididen.	Zygäniden.	Syntomiididen.
Europa nach (HS.)	306	59	1	95	1	1	75	14	31	29	33	45	2	59	4
Deutschland	186	46	—	49	1	1	49	6	16	18	21	27	1	25	2
Salzburg u. Oberkärnthen	140	37	—	36	—	1	36	5	14	11	16	5	—	14	2
Würtemberg	124	39	—	23	—	1	33	5	12	11	18	12	1	15	1
Schlesien.....	121	32	—	24	—	1	37	4	12	11	18	18	—	12	2
Oberösterreich ..	118	31	—	26	—	1	33	4	12	11	17	7	1	15	—
Böhmen.....	109	27	—	20	—	1	32	3	13	13	?	?	?	?	?
Freiburg	109	29	—	23	—	1	31	3	11	11	18	11	1	11	—
Provinz Preussen (nach Schmidt).	103	32	—	15	—	1	30	3	11	11	15	11	—	11	2
Boppard u. Bingen	103	28	—	18	—	1	30	3	10	13	15	12	1	13	2
Constanz	101	31	—	20	—	1	25	2	11	11	15	4	—	9	1
Regensburg	99	26	—	17	—	1	30	3	11	11	15	10	1	10	1
Jena und Weimar	98	23	—	19	—	1	30	2	11	12	15	7	—	16	1
Berlin.....	96	30	—	17	—	—	27	2	11	9	16	9	—	10	2
Zürich	96	30	—	17	—	1	28	2	10	8	19	8	1	9	—
Augsburgn.Freyer	95	27	—	18	—	—	27	2	11	10	15	6	1	11	—
Frankfurt a. M. und Taunus....	94	27	—	20	—	1	25	2	10	9	17	9	—	10	1
Pommern.....	93	29	—	15	—	—	29	1	10	9	16	11	—	8	2
Dessau	90	25	—	20	—	1	20	2	10	12	14	4	—	8	2
Waldeck	88	21	—	17	—	1	26	2	10	11	15	7	—	5	—
Harz.....	87	22	—	18	—	1	25	3	10	8	15	4	—	7	1
Aachen	84	27	—	13	—	1	22	2	11	8	16	7	1	5	—
Göttingen	81	21	—	15	—	1	22	2	10	10	14	5	—	7	—
Frankfurt a. O. .	80	22	—	14	—	—	22	2	10	10	15	7	—	6	2
Wismar.....	63	23	—	10	—	—	13	1	10	6	13	5	—	5	—
Schleswigholstein u. Lauenburg ..	63	18	—	10	—	—	16	3	10	6	15	4	—	5	1
Münster	61	19	—	11	—	1	12	2	10	6	16	8	—	5	—
Hannover.....	56	16	—	9	—	—	14	1	10	6	14	7	—	4	—
Liefland.....	95	33	—	19	—	—	22	1	11	9	13	9	—	5	1
Belgien.....	88	26	—	13	—	1	23	2	10	13	17	12	1	5	2
Paris	89	25	—	16	—	—	24	2	11	11	15	15	1	8	1

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 9. 11. Jahrgang. September 1850.

Inhalt: Vereins-Angelegenheiten. Nekrolog. Loew: Meghyperus und Athropeas, zwei neue Dipterngattungen. Zeller: Zwei neue Tagfalter. Koch: Beschreibung eines sehr practischen Raupen-Erziehungs-Apparats. v. Kiesenwetter: Reisebriefe. 2ter Brief. Doebner: Ueber scheinbar abnorme Antennenformen bei Melolontha vulgaris.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 13. August wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Oberförster Mangold zu Falkenwalde.
„ Cantor Steinicke zu Swinemünde.
„ Baron Franz Oczkay, K. K. Kämmerer zu Oedenburg.
„ Dr. Clemens Hampe, Fürstl. Leibarzt zu Wien.
„ Candidat Reidemeister zu Cummerow.
„ Oberförster v. Bernuth zu Jägerhof.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

V. v. Motschulsky, Die Käfer Russlands. Anfang der 2ten Lief. Geschenk des Herrn Verfassers.

Ménétriés, Descriptions des insectes recueillis par feu M. Lehmann. St. Petersbourg. 1848.

— Sur quelques Papillons de Sibérie, recueillis par Stubendorf. Petersb. 1846.

— Sur un nouveau genre de Lépidoptère nocturne de la Russie. Petersb. 1841.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Brandt, Rapport sur l'état actuel du Musée entomologique de l'académie des sciences. Petersb. 1848.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. III. 3 — 12. 1849. — v. Tyzenhaus, Insectenregen im Wilna'schen Gouvernement. Neese, Gimmerthal's Biographie.
Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. 1849. Heer, zur Geschichte der Insecten.
Geschenk des Herrn Bremi zu Zürich.

Korrespondenzblatt des zoologisch - mineralogischen Vereins in Regensburg. III. 1849. Herrich-Schäffer, zur Literatur der Schmetterlingskunde. Waltl, Verzeichniss einiger Käfer Oberbayerns und des Allgäues, die zugleich im hohen Norden vorkommen. Rosenhauer, Beiträge zur bayrischen Insectenfauna.

Mulsant, Description d'une nouvelle espèce de Coléoptère securipalpe (Scymnus scutellaris). Lyon. 1847.
— et Rey, Description d'une espèce nouvelle d'Ochthebius (crenulatus). Lyon. 1849.
— Descr. d'un coléoptère nouveau de la tribu des Longicornes (Clytus Lama). Lyon. 1849.
— Notice sur le Callimus abdominalis. Lyon. 1849.
— Notice sur Paul Merck. Lyon. 1849.
— et Wachanru, Notes pour servir à l'histoire de Cyrtonus rotundatus. Lyon. 1849.
Geschenke des Herrn Verfassers.

Annales des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie publiées par la société nationale d'agriculture etc. de Lyon. XI. 1848.
Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Annales de la société entomologique de France. 1850. 1. Duméril, Theridion civicum. Lucas, Note sur ce mémoire. Coquerel, Note sur la prétendue poussière cryptogamique qui recouvre le corps de certains insectes. Laboulbène, Reponse à cette note. Rouget, Production cryptogamique sur le Brachinus crepitans. Perris, Moeurs du Coniatus chrysochlora. Lucas, Observations sur ce mémoire. Lucas, Genus Stenomera. Jacquelin-Duval, Genre Chevrolatia; Euaesthethus Lespesii, Stenus Guynemeri. Fairmaire, Genre Streptocerus. Brisout de Barneville, Note sur la classification parallélique des Orthoptères. Signoret, Lystra punctata. Signoret, Hémiptères nouveaux de la Guinée portugaise. Bellier de la Chavignerie, Observations sur les Lépidoptères de l'Auvergne. Lucas, Obs. sur les Lép. des genres Papilio, Anthocharis, Cigaritis et Cerocala qui habitent les possessions franç. du nord de l'Afrique. Guenée, Obs. sur le genre Thyatira.

Rondani, Species italicae generis Eumeri. Dufour, Quelques Diptères de l'Espagne.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Küster, Die Käfer Europas. XVI. XX.

Geschenke des Herrn Verfassers.

Förster, Uebersicht der Käferfauna der Rheinprovinz. 1850.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Angeschafft wurden:

Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. 41 — 44. 1850. Bombycides 28. Noctuides 83. 84. 88 — 99. Tortricides 53. 54. Tineides 24 — 36. 38. 40. 41. Pterophorides 1. 2. Papilionides 92 — 94. Geometrides 72. 73. Text II. 31 — 42.

Macquart, Insectes diptères du nord de la France. I. — IV. Lille. 1826 — 1829.

Nekrolog

von Dr. H. Hagen.

Der bis jetzt nur zu wenig cultivirte palaeontologische Theil er Entomologie hat leider durch Berendt's Tod fast den thätigten Schützer und Bearbeiter und der Verein eines seiner ältesten litglieder verloren. Es werden daher die nachfolgenden Bemerungen über das Wirken des Verstorbenen nicht ohne allgemeines nteresse sein.

George Carl Berendt, den 13. Juni 1790 zu Danzig geboen, war der zweite Sohn des daselbst practisirenden Arztes Dr. Iathanael Berendt. Er bezog 1809 die Universität Königsberg, m daselbst Medicin zu studiren, und folgte dabei mit Eifer den aturhistorischen Vorlesungen von Wrede, Schweiger und Hagen. Iachdem er später in Göttingen seine Studien vollendet, kehrte r nach längerem Aufenthalte in Berlin 1814 nach Danzig zurück, m sich der Praxis zu widmen. Seine Inauguraldissertation de tmosphaera nervorum sensitiva ist erst 1816 in Göttingen geruckt worden. Was der Verstorbene in dem langen Zeitraum on fast 40 Jahren als vielbeschäftigter Arzt und besonders als eschickter und gesuchter Augenoperateur geleistet, gehört nich ierher; die Beschäftigung seiner oft kärglichen Mussestunden ie Bernstein-Fauna und Flora, ist für Entomologen von grossem Verth und Interesse. Schon früh war Berendt, theils durch Wrede's ätige Anleitung, theils durch eine kleine Bernsteinsammlung seines aters auf diesen Gegenstand hingewiesen, und die reichhaltige elegenheit, welche sich in Danzig zur Vergrösserung seiner ammlung darbot, veranlassten ihn weiter darauf einzugehen. er Plan der Herausgabe einer vollständigen Geschichte des

Bernsteins und seiner Einschlüsse war das hohe Ziel, nach dem er strebte, und zu dessen Erreichung er jede übrige Stunde verwandte. Grössere und kleinere Sammlungen wurden (mitunter mit beträchtlichen Geldopfern) erstanden und jede Gelegenheit die täglich wachsende Sammlung zu mehren, eifrig benutzt. Schon im Jahre 1830 erschien zur 50jährigen Jubelfeier seines Vaters das erste Heft der Insecten im Bernstein. Danzig. 4to. Es umfasst den allgemeinen Theil, und die folgenden Hefte, die Beschreibung der Vegetabilien und Insecten, unterblieben nur weil das rasche Vorschreiten der Sammlung die Anlage eines grösseren umfassenderen Planes nothwendig machte: die schon zu jenen Heften gedruckten Kupfer wurden verworfen, um bessern den Platz zu räumen. Gerade diese Vergrösserung des Planes bedingte aber auch ein weiteres specielleres Eingehen in einzelne Disciplinen und mehr Zeit und Musse, als Berendt zu opfern im Stande war. Der gänzliche Mangel einer Sammlung exotischer Insecten, deren Vergleichung oft unumgänglich war, machte diesen Uebelstand noch fühlbarer und führte zu dem Entschlusse, die einzelnen Abtheilungen verschiedenen Bearbeitern zu übergeben, um so rascher und sicherer dem Ziele sich zu nähern. Sein Vorschlag zu dieser Theilung der Arbeit fand bei der Versammlung der Naturforscher in Berlin die lebhafteste Theilnahme, und bald war für jeden Zweig eine namhafte Autorität gefunden. Frohen Muthes packte Berendt seine reichen Sammlungen zusammen und sandte sie in die Ferne. Aber schon zu bald trübten sich die frohen Aussichten. Der grösste Theil der Entomologen hatte von den Schwierigkeiten, welche sich dem Bestimmen, Zeichnen und Beschreiben der Bernstein-Einschlüsse entgegenstellen, keinen Begriff gehabt, und nur wenige den Muth und die Ausdauer, sie zu überwinden. Der grösste Theil der Sammlung kam unbearbeitet zurück, nur die Arachniden, Crustaceen, Myriapoden wurden von Koch, und die Orthoptera und Hemiptera von Germar vor mehr als 10 Jahren vollendet. Berendt liess sich durch diese Täuschungen nicht abschrecken. Mit regem Eifer suchte er frische Kräfte zu gewinnen und scheute kein Opfer, keine Mühe. Schon 1836 erschien in den Annales soc. entom. de Fr. ein Aufsatz über fossile Blatten als Vorläufer seines grösseren Werkes, von dem unter Goepperts thätiger Beihülfe endlich der erste Theil des ersten Bandes, Berlin. fol. 1845. 7 tab. herausgegeben werden konnte. Er enthält in vortrefflichen Monographien den allgemeinen Theil aus Berendts Feder, und „die Beschreibung des Bernsteinbauens und der Vegetabilien, die sich in und mit dem Bernstein finden“ von Goeppert. Die Genauigkeit der Abbildungen, die Reichhaltigkeit des Stoffes und die Art der Bearbeitung sichern diesem Werke einen klassischen Ruf für ferne Zeiten. Leider stellten sich der schnellen Fortsetzung des

elben, welche jetzt von allen Seiten lebhaft gewünscht wurde, ieder mannigfache Schwierigkeiten in den Weg. Der geringe bsatz desselben bei bedeutenden Geldopfern entmuthigte den Herausgeber, und eine lebensgefährliche Krankheit entzog ihn für ingere Zeit seinen Lieblingen. Ueberdies liess die überraschende nd schnelle Vermehrung seiner Sammlung ein Zögern um so ehr entschuldigen, als allein zu den Arachniden drei Tafeln anz erneut werden mussten, weil neue Arten und bessere Stücke in richtigeres Bild zu geben erlaubten. Schon 1844 waren die europteren von Pictet bearbeitet, ja sogar schon 1838 die Heipteren von Germar zum Drucke beendet, und wurden nur zuückgehalten, weil sich fast täglich neue Arten darboten. So hat ch z. B. für die Neuropteren Berendts Sammlung allein während er sechs letzten Jahre fast verdoppelt. Mitten unter diesen Bereibungen raffte ihn nach längerem Krankenlager in Folge eies Herzübels der Tod hinweg. Berendt starb den 4. Januar 1850 ef betrauert von Allen, die ihn kannten. Seiner Anordnung zuolge erscheint jedoch hoffentlich noch in diesem Jahre der zweite heil des ersten Bandes, die Arachniden, Crustaceen, Myriapoen und Lepismiden von Koch bearbeitet, enthaltend. Die 17 Taln sind lange fertig. Auch der erste Theil des zweiten Bandes, e Hemiptera und Orthoptera von Germar, und die Neuroptera n Pictet und mir bearbeitet, wird hoffentlich bald folgen. Der est bleibt für jetzt leider der Wissenschaft vorenthalten. Für die oleopteren und Hymenopteren hatten sich keine Bearbeiter genden, die Dipteren sind von Loew und die wenigen Microlepipteren von Zeller, wie ich glaube, fast vollendet. Für die Neupteren hatte sich der Stoff so gehäuft, dass, während Pictet ur 120 Stücke vergleichen konnte, mir gegenwärtig circa 500 rliegen. Eine neue Sichtung des Stoffes schien daher nothendig, und mit dieser beauftragte mich Berendt noch wenige age vor seinem Tode. Es enthalten diese 500 Stücke, von elchen 228 aus Berendts eigener Sammlung herrühren, 73 Terliten, 2 Embia, 48 Psocen, 11 Perlen, 21 Ephemeren, 4 Agrien, Bittacus, 1 Chauliodes, 6 Hemerobiden, 13 Pseudoperla und er 300 Phryganiden. Eine ungefähre Angabe des Inhalts von erendts Sammlung nach der letzten Zählung scheint nicht ohne Werth. Sie enthält:

I. Zur Formation gehörig 350 Stück.

II. Zur Diagnose gehörig 300 Stück. Verschiedene Arten der Harze. Bernstein von verschiedenen Farben und aus differenter Heimath. Kunstwerke, Curiosa, Insecteneier und Larven im Bernstein, Haare, Federn, Spinngewebe etc.

III. Fossile Pflanzenabdrücke, Zapfen, und Vegetabilien im Bernstein 350 Stück.

IV. Crustacea, Myriapoda, Arachnida 390 Stück.
Coleoptera 650 und 25 Larven.
Orthoptera, Lepismiden 94 Stück.
Neuroptera 228 Stück.
Hemiptera 226 Stück.
Diptera 1120 Stück.
Hymenoptera 315 Stück.
Microlepidoptera 38 und 12 Raupen.

Im Ganzen 4216 Stücke. Bedenkt man dabei, dass der grösste Theil derselben ausgesucht schön ist, und dass stets die schlechten Stücke neuen besseren Platz machen mussten, so lässt sich mit Recht behaupten, dass eine solche Sammlung bis jetzt nicht existirt hat und selbst später schwer wieder zu vereinigen sein wird. Denn wenn auch bestimmte Formen sich nicht selten im Bernstein finden, so kommen einzelne Seltenheiten selbst in einem Jahrhundert nicht wieder vor. Von Sendels beschriebenen Unicaten konnte Berendt eine Anzahl in der langen Reihe von Jahren, die er sammelte, nicht auftreiben.

Dem Wunsche des Verstorbenen zu Folge soll die Sammlung, um ihre wissenschaftliche Benutzung zu erleichtern, an ein grosses Lehrinstitut veräussert werden. Hoffen wir, dass unser Staat nicht die Gelegenheit entschlüpfen lässt, sich diesen vaterländischen Schatz zu eigen zu machen. Er könnte sonst leicht, wie schon so manches andere, nach Frankreich oder England wandern, und so uns für immer verloren gehen.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Meghyperus und Arthropeas,
zwei neue Dipterngattungen.

Vom
Professor Dr. H. Loew in Posen.

(*Hierzu Tab. I. Fig.* 40 — 46.)

Ich besitze schon seit längerer Zeit mehrere Exemplare einer im Riesengebirge, wie es scheint, nicht seltenen Fliege, welche zur Familie der Hybotidea gehört. Sie lässt sich in keiner Gattung dieser Familie unterbringen. Ich würde dieselbe wahrscheinlich schon längst beschrieben haben, wenn die hin und wieder herrschende Unbestimmtheit über die Gränze zwischen der Familie der Hybotidea und den Familien der Empidea und Tachydromidea mir nicht die Vermuthung nahe gelegt hätte, dass mein Insect vielleicht schon bekannt und irrthümlich in einer

dieser letzten beiden Familien untergebracht sein könnte. Ich habe nach dieser Seite hin lange meine Aufmerksamkeit gerichtet, halte mich aber jetzt für berechtigt, es für entschieden unbeschrieben zu erklären, es sei denn, dass es vielleicht in einer der in verschiedenen, mir hier nicht zugänglichen Zeitschriften zerstreuten Abhandlungen der englischen Dipterologen bereits bekannt gemacht sei. Eine Charakteristik der neuen Gattung, welche es für jetzt noch allein bildet, lässt sich von der Artbeschreibung kaum trennen; die gänzliche Unbewehrtheit der nicht langen Beine, die Länge des 1sten Gliedes an allen Füssen und der eigenthümliche Aderverlauf der Flügel dürfen indessen doch als Hauptmerkmale angesehen werden. Ich nenne die Gattung Meghyperus (μέγας und ὕπερος) und die Art:

Meghyperus sudeticus ♂ und ♀ nov. sp. — Long. corp. $1^4/_{12}$ — $1^6/_{12}$ lin.

Beschreibung: Ganz schwarz, Thorax und Schildchen ziemlich glänzend; sonst ist die Farbe matt. Fühler kurz, die beiden ersten Glieder nur undeutlich getrennt; das 3te Glied kurz, am Ende etwas spitz; die schwarze Fühlerborste $1^1/_2$ mal so lang als die Fühler selbst und, wie die ganzen Fühler, sehr kurz aber dicht behaart; am 2ten Fühlergliede einige etwas längere Härchen. Bei dem Männchen scheinen die Augen sehr zusammen zu stossen, wenigstens sind bei meinem sehr eingetrockneten Exemplare Stirn und Untergesicht sehr schmal linienförmig. Bei dem Weibchen ist dagegen die Stirn verhältnissmässig ziemlich breit und ein wenig glänzend; das weibliche Untergesicht ist sogar sehr breit, in seinem untern Theile sehr gewölbt und glänzend schwarz. Taster scheinbar eingliedrig, klein, schwarz, dem sehr kleinen Rüssel aufliegend. Thorax bucklig gewölbt mit zerstreuten kurzen schwarzen Härchen. Schwinger äusserst gross, schwarz. Schildchen am Hinterrande mit schwarzen Borstenhärchen. Der Hinterleib mattschwarz, der Bauch zuweilen schmutzigbraun durchscheinend; er ist bei beiden Geschlechtern von hinten verjüngter, konischer Gestalt; bei dem Männchen endigt er mit ganz kleiner, behaarter Haltzange, zwischen deren Armen ein kleiner, nach oben gerichteter Mittelzipfel hervorsteht; bei dem Weibchen endigt der Hinterleib in eine scharfe, abwärts gebeugte Spitze. Die Beine sind nach Verhältniss der Familie, welcher das Insect angehört, kurz, überall unbewehrt, oft mehr braunschwarz als eigentlich schwarz; die Knie der Vorder- und Mittelbeine sind gelblich, an den Hinterbeinen findet sich von einer solchen Färbung derselben kaum eine Spur; die Hinterschienen sind bei beiden Geschlechtern merklich erweitert, etwas breiter als die nicht verdickten Hinterschenkel selbst. Die Füsse sind überall etwa von der Länge der Schienen und ihr erstes Glied ungefähr so lang wie die 4 folgenden zusammen. Die

Flügel haben eine graulichc, gegen den Vorderrand hin nur wenig dunklere Trübung, und ein längliches, braunes Randmal; die Flügeladern, deren eigenthümlicher Verlauf aus der Figur zu ersehen ist, sind schwarzbraun. (conf. Tab. I. Fig. 40 ♂, Fig. 41 Flügel, Fig. 42 Fühler.)

Unter einer mir zur Bestimmung zugesendeten Anzahl sibirischer Dipteren befindet sich ein interessantes Insect, welches bei dem ersten Anblicke nach Färbung und Form fast wie zur Verwandtschaft von Atherix Ibis gehörig erscheint, aber geringelte Fühler hat, also nicht zur Gruppe der Brachocera haplocera, sondern zu der der Brachocera entomocera gehört. Es kann kein Zweifel darüber herrschen, dass es bei weiterer Eintheilung genannter Gruppe in Tabanidea und Nothacantha letzteren beizuzählen ist. Schwieriger ist die Entscheidung, unter welchem Tribus der Nothacantha es unterzubringen sei. Herr Macquardt nimmt deren 4, nämlich Acanthomerides, Sicaria, Xylophagidea und Stratiomyda an. Die Merkmale, durch welche er sie (Dipt. exot. I., 1. 164) sondert, sind überaus wenig stichhaltig; so ist bei den Acanthomeriden die 4te Hinterrandszelle nicht immer geschlossen und die Hinterschienen sind nicht bei allen Arten ohne Sporen, wodurch die Gränze zwischen diesen beiden Tribus schon sehr verwischt wird. Das in Rede stehende sibirische Insect, welches mit den bekannten Gattungen der Xylophagiden und Stratiomyden zu wenig Aehnlichkeit hat, um dahin gerechnet werden zu können, macht diese Gränze noch unklarer. Bei den Acanthomeriden sollen die Palpen länger als der Rüssel, bei den Sicarien nicht länger als der Rüssel sein; es stimmt in dieser Beziehung mit den Sicarien überein. Das Schildchen soll bei den Acanthomeriden wehrlos, bei den Sicarien bewehrt sein; hiernach brächte es sein unbewehrtes Schildchen zu den Acanthomeriden. Bei den Acanthomeriden soll der Körper gross und breit, bei den Sicarien mittelmässig sein; Körpergestalt und Körpergrösse würden es zu den Sicarien ordnen. Bei den Acanthomeriden soll das 3te Fühlerglied plattgedrückt, bei den Sicarien kegelförmig sein; es hat nicht ganz das plattgedrückte Fühlerglied der Acanthomeriden, aber ein minder kegelförmiges als die übrigen Sicarien. Nach alledem erscheint es recht eigentlich als ein Bindeglied zwischen diesen beiden Gruppen, deren Trennung vielleicht einst wird aufgegeben werden müssen. So lange dies nicht geschieht, muss es einer von beiden Gruppen untergeordnet werden. Der ganze Habitus des Insectes bestimmt mich, es den Sicarien beizuzählen. Ich wähle für dasselbe den Gattungsnamen Arthropeas (ἄρθρον und ὄπεως) und lasse die Beschreibung hier folgen.

Arthropeas sibirica ♂ & ♀, nov. sp. — Long. corp. $3^{8}/_{12}$ — 6 lin.

Ochergelblich, Hinterleib mehr orangeroth, mit 3 schwarzen Längsstriemen auf dem Thorax und schwarzen Hinterleibsbinden. Flügel ochergelblich mit schwarzen Flecken.

Kopf gross; Augen nackt, bei dem Männchen auf der Stirn zusammenstossend, bei dem Weibchen weit von einander getrennt. Mundöffnung gross, ohne scharfen Rand. Der ziemlich dicke, ochergelbe Rüssel reicht bis gegen die Fühlerbasis hin. Taster ochergelb, 2gliedrig; das 1ste Glied cylindrisch, länger als das 2te, nicht geringelt; das 2te Glied nicht dicker als das 1ste. Taster, Rüssel und Kinn mit zarter fahlgelber Behaarung. Fühler orangefarben, pfriemenförmig. Das 1ste und 2te Glied kugelförmig, ziemlich gross; das 3te Glied pfriemförmig; es besteht aus 8 Abtheilungen, von denen sich die erste durch grössere Dicke auszeichnet; gegen das Ende hin verdünnt sich das letzte Glied sehr und ist etwas zusammengedrückt; die beiden letzten Abtheilungen desselben sind lang und sehr dünn. Die Stirn ist bei dem Männchen klein, spitz- dreieckig mit tiefer Längsfurche, ochergelblich auf dunklem Grunde. Auch der Scheitel des Männchens ist klein, höckerförmig hervortretend, an jeder Ecke mit hervortretendem Punktauge. Bei dem Weibchen läuft die Stirn in gleichmässiger, ansehnlicher Breite bis zum Scheitel; sie ist haarlos und von graugelblicher Farbe; auf dem etwas vertieften Scheitel tritt auch bei ihm der Ocellenhöcker deutlich hervor. Hinterkopf ochergelb, bei dem Weibchen mehr graugelb, in der Nähe des Augenrandes mit schwärzlichen Härchen, welche bei dem Männchen deutlicher sind als bei dem Weibchen. Thorax ochergelb, an den Seiten mehr graugelb, obenauf mit 3 breiten mattschwarzen Striemen, von denen die mittelste hinten, die beiden seitlichen vorn abgekürzt sind. Schildchen ochergelblich, an der Basis geschwärzt. Thorax und Schildchen sind bei dem Männchen mit zarter, aufrechter, schwarzer Behaarung bedeckt nnd ohne alle Borsten. Bei dem Weibchen ist diese schwarze Behaarung zerstreuter und sehr viel kürzer. An Schultern und Brustseiten ist die Behaarung bei beiden Geschlechtern fahlgelblich. Der Hinterleib ist etwa von der Gestalt wie bei Atherix, siebenringlich, die letzten beiden Ringe jedoch bei beiden Geschlechtern sehr schmal und zuweilen versteckt; seine Farbe ist orangegelb, gegen das Hinterende hin mehr ochergelb; der Bauch ist ganz ungefleckt, die Oberseite aber hat breite, tiefschwarze Querbinden; diese Binden sind an den Seiten abgerundet und erreichen den Seitenrand nicht ganz; auf dem 1sten Ringe bleibt nur der Hinterrand orangegelb, auf jedem folgenden Ringe ist diese Färbung breiter, so dass schon der 5te Ring nur an der Basis geschwärzt erscheint und an den beiden folgenden schma-

len Ringen von dem Schwarzen gewöhnlich nichts mehr zu sehen ist. Der Hinterleib hat wie der Thorax durchaus keine längern Haare oder Borsten, sondern nur eine zarte, bei dem Männchen ziemlich lange, bei dem Weibchen aber sehr kurze Behaarung, deren Farbe auf der Mitte der Oberseite schwarz, sonst aber ochergelblich ist. Die schwarze und schwarz behaarte Haltzange des Männchens ist kurz, aber stark und ziemlich dick. Die kurze, aber doch etwas vorstreckbare Legröhre des Weibchens ist ebenfalls schwarz und endigt mit 2 eiförmigen schwarzen Lamellchen. — Beine nicht sehr lang, ochergelb, die Hüften gebräunt oder geschwärzt; die Füsse gegen das Ende hin schwarz, die Behaarung derselben ochergelblich, äusserst zart und kurz, so dass sie ganz kahl erscheinen; nur an den Schenkeln des Männchens ist sie etwas länger. Alle Schienen mit Endsporen. Das 1ste Fussglied überall verlängert; die Klauen sammt den 3 Haftläppchen schwarz: — Schwinger orangegelb. — Flügel ziemlich schmal, mit schwarzen Flecken, welche sich bei dem Männchen mehr ausbreiten als bei dem Weibchen; die Lage dieser Flecken und der Aderverlauf der Flügel ist aus der Abbildung ersichtlich. — (conf. Tab. I. fig. 43 ♀, fig. 44 ♀ Taster, fig. 45 Fühler, fig. 46 ♂ Flügel).

Anmerkung. Die eben beschriebene neue Art und Gattung ist mir noch aus einem ganz besondern Grunde interessant. Es findet sich nämlich unter den im Bernstein eingeschlossenen Diptern auch eine der Gattung Arthropeas angehörige Art und trägt mit dazu bei, das Räthselhafte der Bernsteinfauna zu erhöhen. So ausführlich ich mich seit Jahren mit derselben (soweit sie die Diptern betrifft) beschäftigt habe, würde es mir doch in der That recht schwer fallen, ihr einen bestimmten geographischen Charakter zuzuschreiben, oder irgend eine bestimmte Lokalität der Erde anzugeben, mit deren Diptern die des Bernsteins vorzugsweise Aehnlichkeit hätten. Der grosse Schwarm des Gemeinen im Bernstein gleicht allerdings jenen Allerweltsdiptern aus den Gattungen Chironomus, Bibio, Mycetophila, Sciara, Leptis u. s. w., wie sie an den Ufern des Orinoko und der Elbe, in den Dschunglen Ostindiens und an jeder feuchten Stelle des innern Afrika schwärmen; ja es lässt sich nicht füglich verkennen, dass in diesen Gattungen alle Stellvertreter derjenigen Arten fehlen, welche die tropische Fauna auszeichnen. Ganz anders aber gestaltet sich die Ansicht, wenn man einen Blick auf die seltner vorkommenden Arten des Bernsteins wendet; da findet sich ein Mochlonyx, von dem in den Erlbrüchern der Mark und Polens fliegenden Mochlonyx velutinus nur mit Noth zu unterscheiden; da erblickt man eine Gloma, welche der nordischen Gloma fuscipennis täuschend ähnlich ist; und dann fällt der Blick wieder auf eine Corsomyza, eine Gattung, deren lebende Arten als

ausschliesslich südafrikanisch gelten; solchen Erscheinungen, welche an die Dipternfauna der alten Welt erinnern, treten dann wieder andere gegenüber, die nicht minder entschieden Formen repräsentiren, welche unsere jetzige Wissenschaft als der neuen Welt ausschliesslich eigen anzusehen gewohnt ist; Limnobiorhyncha Westw., die am wunderbarsten organisirte Gattung der Tipularia terricola, mit ihrer hornigen fadenförmigen Schnauze, welche bei einzelnen Arten fast die doppelte Körperlänge erreicht und mit ihren eigenthümlich gebildeten Mundtheilen, habe ich im Bernstein in 3 verschiedenen Arten entdeckt, die sich von den Arten des warmen Amerika wenig unterscheiden; von den neuen Gattungen Styringomyia und Diplonema habe ich je eine Art nach in Copal eingeschlossenen Exemplaren beschrieben; es findet sich im Bernstein eine Styringomyia nnd unter mehreren Arten auch eine Art der Gattung Diplonema, welche von jenen Copalarten kaum sicher zu unterscheiden sind. Der Eindruck einer Zusammenwürfelung der Bernsteinfauna aus Bewohnern der verschiedensten Erdgegenden, welcher des Phantasie das Dipternvölkchen des urweltlichen Bernsteinwaldes wie eine aus den verschiedensten Völkerstämmen gemischte Colonisten-Bevölkerung erscheinen lässt, wird durch die Auffindung einer Art der Gattung Arthropeas in Sibirien entschieden verstärkt. — Ich bin weit entfernt zu glauben, dass jene urweltliche Fauna, im Vergleiche mit dem zahllosen Heere der die Erde gegenwärtig bevölkernden Insecten wirklich jenen, ich möchte sagen, buntscheckigen Charakter an sich trage. Es ist mir gar sehr klar, dass wir in dieselbe durch ein stark gefärbtes Glas sehen. Dies Glas, was uns vieles in einem falschen Lichte erblicken lässt, ist unsere noch so unvollständige Kenntniss der jetzt lebenden Arten. Wie viele Gattungen mögen wir irrthümlich für ausschliesslich europäisch oder amerikanisch, ausschliesslich hochnordisch oder tropisch halten; so galt früher die Gattung Chionea für ausschliesslich europäisch, wir wissen jetzt, dass sie auch in Nordamerika repräsentirt ist; so galt die Gattung Philopota für ausschliesslich amerikanisch, ich habe eine der alten Welt angehörige Art in Kleinasien gefunden, welche auch in Griechenland vorkömmt; die Gattung Sphecomyia gilt noch jetzt für ausschliesslich amerikanisch und doch besitze ich eine noch unbeschriebene nordasiatische Art, deren Verbreitung so weit westwärts in das europäische Russland hereinreicht, dass ich die Hoffnung, sie auch in hiesiger Gegend zu entdecken, kaum aufgeben möchte. Aehnliche Berichtigungen unserer Meinung über die Verbreitung der einzelnen Genera bringt jede neue Insectensendung aus noch weniger untersuchten Ländern; die Fauna des Bernsteinwaldes aber steht der Fauna der Gegenwart schon viel zu nahe, als dass sich nicht mit Zuversicht erwarten liesse, dass sie, bei genauerer Kenntniss der

lebenden Arten und ihrer geographischen Verbreitung, unter einem bestimmten klimatischen und geographischen Charakter erscheinen müsse.

Zwei neue Tagfalter,

beschrieben

von **P. C. Zeller.**

1. Triphysa (Phryne HS.) Dohrnii.

Alis supra fuscis albido latius marginatis, ciliis albidis; infra fuscescentibus, albo-venosis, ocellis nigris anguste flavido-cinctis ♂.

Obgleich ich von dieser, meinem Freunde Dohrn zu Ehren benannten Art, nur ein einzelnes Exemplar besitze, so stelle ich sie doch mit vollem Vertrauen als wohlbegründet, wenn auch der bekannten Phryne Pall. H. (Tircis HS.) sehr nahe verwandt auf. Dass ich nicht mehr Exemplare zur Ansicht erhielt, hat nur den Uebelstand, dass ich vielleicht manches individuelle Merkmal als specifisch betrachte. Denn dass Tr. Dohrnii auch einiger Veränderlichkeit unterworfen ist, vermuthe ich wohl mit Recht, da ich sehe, dass die nächststehende Art nicht immer in demselben Gewande auftritt.

Ehe ich die Merkmale meiner neuen Art angebe, muss ich einiges über die bisher bekannte Art vorausschicken. Pap. Phryne wurde von Pallas nach dem weiblichen Geschlecht genau und unverkennbar beschrieben. Auch Ochsenheimers gute Beschreibung bezieht sich blos auf dieses (I., 1. 256). Esper bildet 2 Weibchen als die verschiedenen Geschlechter derselben Art ab, nämlich als Männchen ein etwas kleineres Exemplar, auf der Unterseite mit Weiss statt Gelb, und in der Mittelzelle der Hinterflügel ohne den weissen Längsstrich (I., Tab. 89. Fig. 3). Später liefert er ein etwas grobes Bild des Männchens, das er aber für das des Weibchens ausgiebt, indem er die frühern Abbildungen für die der Männchen erklärt. Pap. Phryneus Fabricius könnte wegen zu allgemein gehaltener Beschreibung zweifelhaft sein, ist aber auch die allgemein bekannte Phryne, da Espers frühere Abbildungen dabei citirt, und wahrscheinlich allein zur Aufstellung der Species benutzt sind.

Hübners Fig. 200 und 201 stellen das Weibchen kenntlich und nicht so schlecht dar, wie Herrich-Schäffer meint; in Fig. 708 und 709 sehen wir das Männchen auf beiden Seiten recht gut abgebildet, nur in 709, der Unterseite, so äusserst dunkel, wie keins der 2 vor mir befindlichen Exemplare. Herrich-Schäffer bildet das Weibchen von beiden Seiten in Fig. 106 und 107 recht gut ab. Eversmann, der wahrscheinlich mehr Exemplare zum Vergleich hatte als jeder andere Autor, beschreibt sonderba-

rer Weise die Art so allgemein, dass sich nur mit Wahrscheinlichkeit annehmen lässt, er behandle dieselbe Art; denn die Beschreibung zeigt nichts von dem der Pallasschen Phryne ausschliesslich Eigenen. —

Dies sind die Autoren, deren Bilder und Beschreibungen ich vergleichen kann. Cramer, die Papillons d'Europe und Duponchel fehlen mir; gern hätte ich den Cramerschen Tircis im Bilde gesehen, weil die Möglichkeit sich denken lässt, dass er mit meiner Tr. Dohrnii indentisch ist, in welchem Falle der ältere Name Tircis den Vorrang behaupten müsste. Aber wegen der nicht wahrscheinlichen Gefahr, ein Synonym geliefert zu haben, meine Beobachtung zurückzuhalten, finde ich nicht rathsam; der Schaden wird durch den Nutzen aufgewogen, dass man nun eine sicher schon in mehrern Sammlungen vorhandene Art nicht mehr mit der allgemein bekannten zusammen werfen wird, und ausserdem wird mir meine abgeschnittene Lage in Glogau als Entschuldigung für die Vermehrung der Synonymie gelten müssen. Immer werde ich sagen können: warum überlassen die Besitzer der grössten Privatsammlungen, die sich gewöhnlich auch im Besitz der nöthigen Bücher oder doch in der Nähe von Bibliotheken befinden, die genaue Untersuchung und die Bekanntmachung der Entdeckungen den armen Entomologen? Träten jene hervor, so würden und müssten die letztern von selbst schweigen!

Tr. Tircis s. Phryne: alis supra ♂ fuscis, linea tenuissima flavida marginatis, ♀ albidis; infra fuscescentibus albo venosis, ocellis nigris in fascia flavida collocatis.

Var. a) alis ant. in cellula media sine macula oblonga albida ♂♀.

Var. b) alis ant. in cellula media macula oblonga albida ♀.

Var. c) ut a, sed cellula media alarum posteriorum sine macula ovali alba ♀.

Da von den 5 Exemplaren, die ich vor mir habe, 4 in der Mittelzelle der Hinterflügel einen länglichen, beiderseits zugespitzten, auf dem braunen Grunde scharf hervortretenden Fleck haben, so sehe ich diese Zeichnung als typisch an, und da wiederum 4, (2 ♂ 2 ♀) in der Mittelzelle der Vorderflügel keinen weisslichen Längswisch haben, so betrachte ich die durch das Vorhandensein jenes Fleckes und den Mangel dieses Wisches bezeichneten Exemplare als die Stammart oder Varietät a. Von den Varietäten b und c habe ich nur je ein Weibchen vor mir. Offenbar ist Var. c. die merkwürdigste. Die Augenflecke sind beträchtlich grösser und mehr in die Länge gezogen, und in den grössten sind keine Pupillen. Die gelbe Binde, worin sie stehen, streckt längere Spitzen nach innen aus, als bei den andern Exemplaren. Die

gelbe Linie, womit die Hinterflügel auf der Unterseite eingefasst sind, ist merklich breiter als bei zwei andern ♀, doch fast so breit wie bei einem ♀ der Var. a.

Die neue Tr. Dohrnii unterscheidet sich durch Folgendes von der eben characterisirten Art:

1) Ihre Vorderflügel sind bei weitem weniger spitz, und die Hinterflügel breiter und daher kürzer.
2) Alle Flügel haben auf der Oberseite einen breiten weisslichen, nicht sehr scharf gegen die Grundfarbe begrenzten Rand; dieser hat auf den Hinterflügeln ungefähr die Breite des Hinterleibes an seiner breitsten Stelle, ist auf den Vorderflügeln ein wenig schmäler, und zieht sich auf den erstgenannten Flügeln am Innenrande verschmälert fast bis zur Basis hinauf. Bei Tircis ♂ ist dafür eine sehr feine, scharfe, blassgelbe Linie, die auf den Vorderflügeln sich gegen den Innenwinkel verdünnt und weit vor demselben verschwindet, auf den Hinterflügeln am Schwanzwinkel aufhört, von wo aus sich bei einem ♂ eine etwas breitere, verloschene Linie gegen die Basis hinaufzieht, die aber bei dem andern ♂ nur durch die hellen Franzen angedeutet ist.
3) Die Franzen aller Flügel sind weissgrau, an der Basis unverdunkelt. Bei Tircis sind sie bräunlich und an der Basis zu einer die gelbe Randlinie scharf säumenden Linie verdunkelt.
4) Die Adern der Vorderflügel bilden gegen den Hinterrand keine gelblichen Linien wie bei Tircis, sondern stimmen ganz mit der Grundfarbe überein.
5) Auf der Unterseite hat jeder Augenfleck auf den Hinterflügeln einen sehr schmalen gelben Ring zur Einfassung, auf den Vorderflügeln einen etwas breiteren, weniger scharf begrenzten und weniger lebhaft gelben; diese Augen stehen nur in gelichtetem, bräunlichem Grunde. Bei Tircis haben die Augen gar keinen einfassenden Ring, und stehen in einer breiten lichtochergelben Binde, die in den Zwischenräumen der Adern sowohl nach innen wie nach aussen zahnartig hervortritt.
6) Wo bei Tircis diese gelbe Binde nach innen von der etwas verdunkelten Grundfarbe begrenzt wird, befindet sich bei Tr. Dohrnii eine ziemlich scharfe, braune Kappenlinie, die auf den Vorderflügeln noch mehr gschwungen ist als auf den Hinterflügeln, und durch die weissen Adern, ähnlich wie bei Tircis unterbrochen wird.
7) In der Mittelzelle der Hinterflügel ist ein keilförmiger, scharf begrenzter brauner Längsfleck, in der Mitte weissgrau ausgefüllt. Statt dessen hat Tircis einen weissen länglichen zugespitzten Fleck, der nur auf der dunkeln Grundfarbe liegt, ohne durch eine besondere Einfassung gehoben zu werden.

Ausserdem ist Tr. Dohrnii kleiner als Tr. Tircis; die Querader der Vorderflügel auf der Oberseite ziemlich breit, weisslich gefärbt; die Unterseite ist heller; in der Mittelzelle der Vorderflügel fehlt der weissliche Längsstrich der Tircis Var. b; auf den Hinterflügeln verlängert sich der ochergelbe Strich, der wie bei Tircis die Querader färbt, über diese hinaus, und füllt den ganzen Raum zwischen derselben und der Kappenlinie; unreiner als diese Stelle färbt sich der übrige Raum auf der Innenseite der Kappenlinie, statt dass bei Tircis aller Raum zwischen dieser und der Mittelzelle die braune Grundfarbe hat. Ferner sind die weissen Hinterflügeladern bei Tr. Dohrnii viel feiner als bei Tircis. Endlich haben alle Flügel der erstern Art auf der Unterseite eine viel breitere weisslichgelbe Einfassung; sie ist nicht so breit wie auf der Oberseite, aber viel schärfer gegen innen begrenzt. Die Bleilinie ist schmäler als sie (bei Tircis ist sie in der Breite veränderlich.)

Das Exemplar erhielt ich als Phryne aus dem südlichen Russland. —

Herrich-Schäffer bildet aus Tircis ein eignes Genus: Phryne. Der Name dafür ist aber schon bei den Reptilien verbraucht, also hier einzuziehen (s. Agassiz Nomenclator). Da das Genus haltbar ist, so schaffe ich einen neuen Namen dafür: Triphysa; er bezieht sich auf ein Hauptmerkmal des Genus: die drei blasenartig angeschwollenen Hauptaderwurzeln der Vorderflügel. HS. will Chion. Tarpeja in dasselbe Genus aufnehmen, aber sehr mit Unrecht; denn diese Art hat nur die erste Vorderflügelader angeschwollen und eine langgestreckte Fühlerkolbe. Viel eher liesse sich eine Vereinigung der Triphysa mit H. Hyperanthus denken; allein diese Art hat auch eine längliche Fühlerkolbe, nur 2 angeschwollene Adern, und einen breitern Innenrand der Hinterflügel. Unbezweifelt ist der richtige Platz für Triphysa bei Coenonympha H. HS., welches Genus auch 3 verdickte Adern, aber eine andere Fühlergestalt und eine andere Bildung des Innenrandes der Hinterflügel besitzt. Die Merkmale des Genus Triphysa sind demnach folgende:

Gen. Triphysa Z. Phryne HS. Hipparchia Tr.

Oculi nudi.

Antennae breviusculae, clava brevi, rotundata.

Alarum ant. venae tres in basi inflatae, tertia minus quam reliquae; posteriores rotundatae, integrae, margine interiore brevi vix excavato.

Species: 1. Tircis Cr. HS. Phryne Pall. Esp. Ochs. Hbn.
2. Dohrnii Z.

2. Lycaena Hoffmannseggii.

Alis caudulatis (?) fuscis disco coerulescenti, subtus albidis fuscescenti undatis, posterioribus in angulo ani maculis duabus atris, interne azureo-annulatis, anguste flavo-cinctis ♀.

Das einzelne Exemplar ist nicht einmal gut erhalten; es fehlen ihm nämlich die beiden Franzenschwänzchen der Hinterflügel, die jedoch höchst wahrscheinlich bei vollständigen Exemplaren vorhanden sind; dennoch genügt es völlig zur Aufstellung einer eignen Art. Wegen der grossen Aehnlichkeit mit Telicanus ist es um so nöthiger, auf diese Art aufmerksam zu machen, damit sie nicht länger mit Telicanus für einerlei gehalten werde.

Auf der Oberseite ist der Unterschied beider Arten im weiblichen Geschlecht höchst unbedeutend. Ich sehe hier nichts weiter, als dass bei der neuen Art auf den Hinterflügeln die beiden schwarzen Analflecke von der braunen Randlinie nicht durch weissliche linienförmige Zwischenräume, sondern blos durch die Grundfarbe, allerdings in derselben Linienbreite, getrennt sind. Diese Verschiedenheit ist vielleicht ebenso individuell, wie die bei Telicanus vorkommende, indem manche Exemplare desselben diese Analflecke einwärts bläulich eingefasst zeigen. — Die characteristischen Verschiedenheiten bietet die Unterseite. Lyc. Hoffm. ist hier auf weisslichem Grunde statt mit verloschenen braungrauen, mit sehr scharfen, hellgelbbraunen, durch breitere Zwischenräume getrennte Querwellen versehen; die 3te auf den Vorderflügeln von der Basis aus, ist einwärts viel mehr erweitert als bei Telicanus, und diese Erweiterung ist ganz verloschen. Die äusserste vor dem Hinterrande aller Flügel, zwischen welcher und dem Hinterrande eine Reihe brauner Fleckchen bei beiden Arten hinzieht, steht bei L. Hoffm. vom Hinterrande beträchtlich weiter ab als bei L. Telicanus. Uebrigens ist die Zahl und sonstige Beschaffenheit der Querwellen an beiden Arten dieselbe. Das Hauptmerkmal bieten die beiden tiefschwarzen Augenflecke im Schwanzwinkel; sie sind bei Lyc. Hoffmannseggii sehr gross, mindestens doppelt so gross wie bei Telicanus, und statt von einem grünsilbernen Ringe an ihren Rändern überzogen zu sein, haben sie einen, den Rand nicht berührenden Ring vom schönsten, fast glanzlosen Azurblau, der sich gegen den Aussenrand verdickt und einwärts sehr verdünnt; diese Augenflecke haben eine ganz schmale, linienförmige, ochergelbe Einfassung bei L. Hoffm.; bei Telicanus ist sie etwas breiter, oft viel breiter, und minder lebhaft gelb. Die braune Randlinie ist bei L. Hoffm. etwas dicker, und namentlich in der Gegend der beiden Analflecke merklicher verdickt als bei Lyc. Telicanus.

Das Exemplar ist kleiner als L. Telicanus. Ich erhielt es vom Berliner Museum, wo es wahrscheinlich als zu schlecht mit

guten Exemplaren des Telicanus vertauscht worden war. Auch ich hielt es lange für diese Art, bis ich durch den Vergleich der in Italien gesammelten Exemplare von L. Telicanus auf die specifische Verschiedenheit aufmerksam wurde. Dieses Exemplar trug noch den vielleicht vom Grafen v. Hoffmannsegg herrührenden Zettel mit dem Namen Telicanus H. Boeticus E. F. und der Vaterlandsangabe: Lusitania. Ich glaubte also den Entdecker der Art durch Benennung derselben nach seinem Namen ehren zu müssen, wenn er auch die Artverschiedenheit von dem ächten Telicanus nicht erkannte, was auch nicht möglich war, wenn er nur die eine, von ihm gesammelte Art besass.

Beschreibung
eines sehr praktischen
Raupen-Erziehungs-Apparats
von
G. Koch in Frankfurt a. M.
(*Hierzu Tafel II.*)

Da alle die in Hand- und Taschenbüchern gerühmten derartigen Apparate, sich nach meiner langjährigen Erfahrung als unpraktisch bewiesen] haben, so glaube ich, dass unten näher beschriebener Apparat hiervon eine Ausnahme macht, indem sich derselbe, nach einer langen Reihe von Jahren als ganz vorzüglich, bei allen Sammlern, welche ihn anwendeten, bewährt hat. Eine zwar höchst mangelhafte Abbildung hiervon erschien ohne mein Wissen, schon von Hr. Klier, in dem Schmetterlingssammler (Wiesbaden 1849) weshalb, um vor Schaden zu wahren, hier eine fehlerfreie Abbildung davon gegeben wird. Der Apparat gewährt besonders den Sammlern, welche nicht Zeit haben, ihren Raupen täglich frisches Futter vorzulegen, sehr wesentliche Vortheile, indem sich dasselbe hier 8 und noch mehr Tage frisch erhält, (wenn es nicht grade Weiden- oder Pappel-Arten sind.) Durch diesen Apparat wird die Natur auf die einfachste Art nachgeahmt, worauf das ganze Geheimniss der Raupenzucht beruht.

Fig. I. stellt die einzelnen Theile des Apparats (zerlegt) dar. A, ist ein aus feinstem Drath-Stramin gemachter Cylinder, (Drathstürze) welcher da, wo er auf den Topf B schliesst, an einen Blechrand b angelöthet ist.

B ist ein, aus gebrannter Thonerde verfertigter Topf mit 6 Löchern an der Seite; in dem 1. und 6. Loch hängen die Drathhäckchen des Wasserbehälters C; durch dieanderen 4 Löcher (2, 3, 4, 5) stecken die Pflanzenstengel (von innen nach aussen) in besagtem Wasserbehälter; im Boden

des Topfs sind einige Löcher, damit etwa zu grosse Feuchtigkeit abziehen kann.

C ist der Wasserbehälter, welcher, wie oben bemerkt wurde, in den beiden äusseren Löchern des Topfs (1 und 6) vermittelst Drathhäkchen hängt, und an welchem kleine Blechblättchen (c c) die grösseren Löcher (1 und 6) im Topf decken.

Fig. II. stellt einen Apparat im Gebrauch vor.

Ueber das Anfertigen ist folgendes zu bemerken: Der Töpfer muss die Löcher in den Topf, noch ehe er gebrannt ist, schräg von unten nach oben, durchstechen, (damit die Futterpflanzen besser zu placiren sind). Der Wasserbehälter ist (um das Rosten zu vermeiden) von Zink, die Drathstürze (aus demselben Grund) ist in- und auswendig mit Oelfarbe (grün) anzustreichen, und kann beides jeder Blecharbeiter verfertigen. Folgende Grössen-Verhältnisse (Pariser Zoll verstanden) eignen sich besonders hierzu:

1te Grösse (für mehrere Raupen einer Art darin zu ziehen).
Höhe der Drathstürze $7\frac{1}{2}$"
Höhe des Topfs . . . 8 „
Durchmesser . . . . . 9 „

2te Grösse (für grössere Raupen einzeln zu ziehen).
Höhe der Drathstürze $5\frac{1}{2}$"
Höhe des Topfs . . . 6 „
Durchmesser . . . . . 5 „

3te Grösse (für kleinere Raupen einzeln zu ziehen).
Höhe der Drathstürze $5\frac{1}{2}$"
Höhe des Topfs . . . 6 „
Durchmesser . . . . . 5 „

Sämmtliche Apparate sind nummerirt, (siehe Fig. II. am Schlussrand) welches dazu dient, um Notitzen und Journal darüber führen zu können. Der Gebrauch des Apparats ergiebt sich schon ziemlich aus der Abbildung, und bemerke nur, dass man je nach Bedarf mehrere Apparate besitzen muss, damit, wenn in einem Apparat genug Raupen verpuppt sind, man die Pflanzenstengel heraus nimmt, und die Löcher (Fig. I. 2, 3, 4, 5) mit Stöpfchen verstopft. — Zum Gebrauch zubereitet, wird der Apparat dadurch, dass man ihn von dem Boden bis zu den Löchern an der Seite, mit feiner durchgesiebter Gartenerde, welche mit 1 Theil Holzerde vermischt ist, füllt; auf diese Erde legt man dürre Blätter, Moos und einige Stückchen faules Holz, in welche sich die Raupen, je nach ihrer Lebensweise verpuppen. Der Wasserbehälter (C) ist zum Abnehmen, und wird täglich mit frischem Wasser gefüllt. Die darin steckenden Pflanzenstengel

müssen genau die Löcher, durch welche sie stecken, ausfüllen, da sonst kleine Räupchen durchkriechen und im Wasserbehälter ersaufen. Je nach Bedürfniss der Raupen wird der Apparat mehr oder weniger der Sonne ausgesetzt. Bei einzelnen Eulen-Arten, besonders bei den Catocaliden muss er der Sonne vorzugsweise ausgesetzt werden, oder es kann auch hier der Topf statt von Thon, nur von Holz sein (eine runde Schachtel).

Reisebriefe.

2ter Brief.

An Herrn Cantor F. Märkel.

Barcelona, den 25. Mai 1849.

Da ich nicht das Vergnügen haben kann, Sie hier in Spanien um mich zu sehen, so sollen Sie wenigstens einen recht langen Brief von mir haben, um etwas von den Fahrten zu hören, an denen Sie leider nicht Theil nehmen. In dem beiliegenden Briefe an Dohrn habe ich bereits von meiner Reise bis Figuéras berichtet. Ich muss indessen noch einige Bemerkungen über die Strecke zwischen Perpignan und Figuéras nachholen. Der Weg ist wunderschön und manche Punkte sehen für den Entomologen gar einladend aus. Leider konnte ich sie von meinem erhabenen Sitze auf der banquette, den ich der schönen Aussicht wegen eingenommen hatte, zwar von oben herab bequem überschauen, aber ihren Einladungen keine Folge leisten. Sobald aber der Wagen sich den Pyrenäen näherte, um den Pass von Perthus hinan geschleppt zu werden, da kletterte ich sofort herunter, um meine Kötscher in Thätigkeit zu setzen. Es war indessen mehr der Beweis meines entomologischen Eifers als ein wirklich lohnendes Sammeln. Die Ränder der staubigen Landstrasse, die dürren, in der heissen Mittagssonne glühenden Abhänge, mit ihren weithin leuchtenden gelben Ginsterbüschen oder dem weissblühenden Cistusgesträuch schienen fast ganz von Insecten verlassen. Freilich musste ich mich auch immer auf das unmittelbar neben der Strasse Befindliche beschränken, um den Wagen immer im Auge zu behalten.

Dieser Theil der Pyrenäen ist himmelweit von unsern süddeutschen Alpengegenden verschieden, und findet, was den Character der Vegetation anlangt, eher in dem Mont Serrat ein Seitenstück. Perthus, das letzte französische Dorf, liegt ziemlich auf der Höhe des Passes, dem es den Namen giebt und ist mir von den Perpignan'schen Entomologen als Fundort des Aptinus ballista angegeben worden. Dieser Käfer soll in dem Wäldchen von Korkeichen, welches unmittelbar unter dem Dorfe liegt, unter Steinen nicht gar selten vorkommen. Ich habe mich indessen

desshalb nicht aufhalten wollen, da die Gegend ausserdem, wie auch der Augenschein nicht anders erwarten lässt, insectenarm ist. Figuéras bietet, wie ich schon in meinem Briefe an Dohrn schrieb, dem entomologischen Sammler möglichst wenig Gelegenheit, und meine Excursionen hier waren daher nur wenig ergiebig. An den Zäunen, die vielfach von der Agave americana gebildet sind, und der Gegend einen fremdartigen Character verleiht, fanden sich Bruchusarten, der Anthicus tristis, Colotes trinotatus, Haltica (Psylliodes) cyanoptera und einige andere, nicht besonders auffallende Formen. Unter Steinen Licinus silphoides? und Pterostichus Navaricus sowie einige andere kleine Carabenformen, namentlich ein Olisthopus. Auch im Dünger habe ich Einiges gesammelt, jedoch wenig besonders erwähnenswerthes gefangen:

Copris Paniscus, Gymnopleurus Mopsus, Onthophagus taurus, vacca, furcatus, Aphodius scybalarius und eine noch zu untersuchende kleine schwarze Art möchten die Hauptmasse bilden. Von Ameisen fand ich an den trockenen Abhängen kleiner Hügel einige interessante, mir noch ganz unbekannte Formen, auch fing ich — wenn ich mich recht entsinne auf den Blüthen des Thymus serpyllum — eine schöne Anthophora. Es waren aber nur wenige Exemplare vorhanden und dagegen die Apis mellifica sehr häufig. Sie können denken, dass ich unter solchen Umständen, meinen früheren Plan, Figuéras zu meinem Standquartier in Spanien zu machen, aufgeben musste, um so mehr als das Wirthshaus nicht gut und die Grenzsoldaten unausstehlich waren. Es ist mir begegnet, dass sie mir bei einem einfachen Spaziergange um die Stadt, meine Jagdtasche, die nichts weiter als den Käferkötscher und etwa Schachteln und Flaschen enthielt, und auch wahrlich von aussen nicht danach aussah, als könne sie mehr enthalten, mit schrecklich bedenklichen Mienen untersuchten. Ich fuhr also den 14. Mai von Figuéras ab, um nach Barcelona, und von da in den Mont Serrat zu gehen. Der Weg von Figuéras über Gerona und Calella bis Mataró, wo Nachtquartier gemacht wurde, gehört wahrscheinlich zu dem Schönsten, was man in seiner Art auf der Welt sehen kann. Man fährt zum grossen Theile an der Küste des Mittelmeeres hin, und die köstliche tiefblaue Farbe des Wasserspiegels sticht prächtig gegen die im hellen Sonnenlichte strahlenden weissen Lehm- oder Kalkwände der Küste ab. Dazu ist die Vegetation mit ihren Agaven, und indianischen Feigen, den Johannisbrodbäumen, Orangen u. s. w., so fremdartig für ein norddeutsches Auge, dass man nicht müde wird, sich zu wundern und zu freuen.

Alles das müsste eigentlich näher beschrieben werden, es gehört aber nicht in diesen Brief, der entomologisch sein soll

und ich erspare mir daher einen Bericht hierüber auf mündliche Unterhaltung.

Bei dem sehr schnellen Fahren, das die Berge hinauf im Trabe, hinab wo möglich im Galopp betrieben wird, konnte ich nichts sammeln, und musste, einem Tantalus gleich, mitunter an den einladendsten Localitäten vorüberfahren, ohne nur einen Kötscherstrich thun zu können. Hätte man wenigstens, (wie auf unserer gemeinschaftlichen Reise im Sommer 1847 zwischen Budweiss und Linz,) gelegentlich einmal mit dem Schöpfer aus dem Wagen hinaus fangen können! Hier hätte man wahrscheinlich noch Interessanteres erbeutet als Hoplia farinosa L. (squamosa F.) Ein einziges Mal an einem Bergabhange, wo den Pferden ein spärliches Futter gereicht wurde, fand ich Gelegenheit, etwas zu sammeln. Freilich beschränkte es sich auf einige Kötscherstriche, aber sie brachten mir sogleich einen wunderschönen Dasytes (haemorrhoidalis Latr.), das schöne Apion tubiferum Schh., das Ihnen als Sicilianisches Insect bekannt sein wird, einige schöne Ameisen und dergleichen. Nur zu bald rief mir aber der ungeduldige Kutscher sein arriva, arriva zu, ich musste in den Marterkasten meines Wagens und fort ging es die holprige Strasse, dass ich und mein Begleiter hoch auflogen und ich dem Himmel dankte, meine bisher in Südfrankreich gesammelten Insecten in meinem Hotel zu Perpignan vor solchen Prüfungen geborgen zu wissen. Einen weiteren Moment für das Sammeln darbte ich meinem Körper einige Stunden vor Mataró ab, indem ich die Raine zwischen mehreren Feldern abkötscherte, während die übrige Reisegesellschaft sich an Wein und Orangen labte. Ich wurde durch einen sehr schönen und noch unbeschriebenen Anthocomus, den ich in 2 Exemplaren erlangte, für diese meine Entbehrung glänzend belohnt. Später habe ich das Thier auf dem Mont Serrat in grösserer Anzahl gesammelt.

Am andern Morgen kam ich in Barcelona an, und zwar mit der Eisenbahn, der einzigen, welche meines Wissens in Spanien zur Zeit vorhanden ist. Leider kann ich über die etwa dort befindlichen Entomologen nichts sagen, da ich von keinem einzigen Kenntniss erhalten habe. Denselben Abend aber noch machte ich eine Excursion nach dem Mont Juich, den Sie wahrscheinlich aus der Zeitung kennen werden.

Auf Disteln sass in grosser Menge ein schöner grosser Bruchus, ich denke es ist der Br. rufimanus in sehr verschiedenen Varietäten nach Grösse und Färbung, ausserdem nicht selten Cartallum ruficolle, Lixus rufitarsis, ein mir noch nicht bekannter Xyletinus, äusserst gemein Cetonia stictica, ziemlich häufig Agapanthia cardui und suturalis. Auf verschiedenen andern Pflanzen fand ich mit Hülfe des Kötschers Malachius marginellus in beträchtlicher Anzahl und mitunter in sehr grossen Varietäten,

Mal. parilis Er. und viridis, Attalus Dalmatinus, Ebaeus collaris, Dasytes scutellaris das ♀, dann eine dem Das. ater verwandte, aber wahrscheinlich verschiedene Art, Dasytes nobilis in grosser Menge — dieser Käfer ist im Süden einer der allerverbreitetsten — Malacosoma Lusitanica, Haltica cyanoptera, Phytoecia virescens. Ausserdem fand ich noch eine beträchtliche Anzahl anderer Arten, indessen nur in ziemlich einzelnen Exemplaren und ich beschränke mich auf die Aufzählung der oben genannten, welche Ihnen ein Bild der Fauna von Barcelona geben werden.

Unter Steinen endlich traf ich einzelne Exemplare von Asida, Stücke von Calathus und nicht selten Colonien der Atta capitata und anderer dem Süden eigenthümlicher Ameisen.

Trotz dieser reichlichen Ausbeute blieb ich meinem einmal gefassten Vorsatze, am andern Morgen den Mont Serrat aufzusuchen, treu, denn eine grosse Stadt eignet sich schlecht zum entomologischen Standquartiere, schon weil man im Freien in ihrer Nähe selten einsame Punkte auffinden kann, und die Neugier der Leute dem Entomologen im fremden wie im eignen Lande lästig wird. Mitten in der Nacht fuhr ich von Barcelona mit der nach Saragossa abgehenden Diligence ab, und gegen 10 Uhr des Morgens befand ich mich am Fusse des mächtigen Felsenberges, dessen steile, graue Wände, nur hin und wieder mit spärlichen Streifen eines dunklen Grüns bekleidet, meine hochfliegenden Erwartungen auf reiche Insectenausbeute gar sehr herabstimmten. Ein Maulthier, das ein kleiner Bauerjunge führte, brachte mich und das wenige Gepäck, das ich mit mir genommen hatte, bis an das Klostergebäude des Mont Serrat, an welchem sich eine Art von Schenkwirthschaft für Fremde, die diesen berühmten Berg besuchen, befindet. Weil ich ritt, hatte ich den Weg hierher nur wenig beobachtet. Nur der prächtige Cryptocephalus Ramburii, den ich im Fluge fing, mehrere an Ilexsträuchern vorkommende Clythraarten und an einzelnen Stellen wahre Schwärme von Omophlus waren mir aufgefallen. Zu meinem grossen Vergnügen bekam ich in der ebenerwähnten Schenkwirtschaft eine eigene Stube, fand auch einen etwas französisch sprechenden Kellner, oder wie Sie das Factotum des Hauses nennen wollen, und hatte, nachdem ich meine Sachen ausgekramt hatte, das Wohlgefühl einer Heimath.

Meine Stube war wirklich nicht übel und dem Heiligenbluter Zimmer *) vorzuziehen, da sie viel mehr Licht und verschiedene Repositorien für Insecten, Schachteln und Flaschen hatte. Das Fenster, soweit Sie darunter Glas und Rahmen verstehen, fehlte freilich ganz, dagegen aber gab es eine schöne, grosse, mit ei-

*) Vergleiche den Bericht über eine Excursion in den Kärnthner Alpen im Jahre 1847. Entomol. Zeitung Jahrgang 9, No. 7, Seite 218.

nem Fensterladen zu schliessende Oeffnung, welche bei der Beschaffenheit des catalonischen Clima's mich jenen Mangel durchaus nicht hat empfinden lassen. — Ich hatte am Tage meiner Ankunft, nachdem ich besser, als ich es erwartete, gegessen und dann noch meinen Fang vom vorigen Tage in Ordnung gebracht hatte, nicht viel Zeit mehr übrig zu einer Excursion, und beschränkte mich daher auf die unmittelbare Nähe des Klosters. Mein Fang war weder besonders reichlich noch interessant. Ich nenne Ihnen Chrysomela Banksii, Anthicus tenellus — amoenus Schmidt — eine recht schöne mir noch unbekannte Trogoderma, Phytoecia rufimana und auf einer Malvenart — doch wohl nur der Malva sylvestris — Apion rufirostre, malvae und Haltica fuscicornis, letztere in ungeheurer Menge.

Am andern Tage stand ich mit Sonnenaufgang auf, um zu „spiessen und zu kleben" welches Geschäft mich bis gegen 10 Uhr aufhielt. Sodann machte ich eine kleine Excursion an einen höchst unbedeutenden Wassertümpel, den ich auf dem Herwege bemerkt hatte, und fand hier Bembidium maculatum Dej.? pallipes, Homalota labilis, umbonata, Tachyusa atra, ferialis, aber alles spärlich. Ausserdem zeigten sich auf Blumen eine schöne Osmia, entweder aurulenta oder eine dieser verwandte Art, und ein dem stictieum F. nahestehendes Anthidium. Ich kam jetzt zu dem Ergebnisse, dass man dem Mont Serrat nur mit allem Ernste eine einigermassen reichliche entomologische Ausbeute abgewinnen könne. Zum Kötschern bietet er gar keine Gelegenheit, wenn wir die unmittelbaren Umgebungen des Klosters ausnehmen, welche hierzu geeignete Localitäten, aber nichts für die Fauna des Berges oder sonst besonders Interessantes beherbergen. Ich würde wenig verloren haben, hätte ich meinen Kötscher auf dem Mont Serrat vergessen gehabt. Die felsigen, vieldurchklüfteten Abfälle, von keiner Quelle befeuchtet und von glühender Sonnenhitze versengt, sind kein Platz für unsere saftigen Wiesenpflanzen. Dagegen findet sich in den tiefen Spalten, da wo sich an den steilen Abhängen zwischen abentheuerlichen Felsbildungen etwas tragbare Erde hat ansetzen können, eine Unmasse von Gestrüpp, am häufigsten Buxbaum, der in grossen Sträuchern allenthalben den Berg bekleidet, und das Hauptsächlichste Brennmaterial abgiebt, sodann eine Masse Stachelgewächse, Wachholderartige Pflanzen, Ginster, Rossmarinus, Erica (arborea) u. s. w.

Ich war wohl zu günstiger Zeit auf dem Berge angelangt, denn die meisten dieser festen zähen Sträucher standen in Blüthe. Man muss sie natürlich in den Regenschirm abklopfen, wenn man die darauf lebenden Insecten erbeuten will. Es ist dies aber wahrlich nicht leicht, denn steile Abhänge, senkrecht abstürzende Abgründe und durcheinandergewürfelte Steinblöcke, hin und wieder von zähem Strauchwerke verdeckt, machen das

Sammeln mühevoll und selbst gefährlich: Ich habe das Meine gethan, und im Schweisse meines Angesichtes unter Klettern und Stolpern, von der Sonne gebrannt und von dem widerspenstigen Gestrüpp gestachelt, geritzt und gestochen, mir meine Insecten mühselig verdient. War auch die Ausbeute nicht grade besonders reichlich, so war sie dagegen allerdings höchst interessant und ich nenne Ihnen, um die Fauna einigermassen zu characterisiren, folgende Arten, die ich nach dem Grade ihrer Häufigkeit aufzähle. Ein mir noch unbekannter Peritelus kam auf Buxbaumsträuchern in ungeheurer Menge vor. *) Ferner ein Polydrusus, den ich vor der Hand ebenfalls als neu ansehen möchte. Sodann ein sehr ausgezeichneter Omias, möglicherweise sogar einer eigenen Gattung angehörend. Ein kleiner, ziemlich unscheinbarer, jedenfalls noch unbeschriebener Malthinus, Dasytes nobilis, ciliaris Graells, zwei neue Arten aus der Gruppe des D. flavipes, mehrere neue Malachiusarten aus den Gattungen Anthocomus, Charopus und Attalus, Chrysomela Americana — ziemlich häufig auf Rosmarinus officinalis, Brachyderes pubescens, Nanophyes Siculus, 3, wahrscheinlich sämmtlich neue Arten von Orchestes, Rhynchites cyanicolor, sodann eine mir noch unbekannte Art, Auletes nov. sp. und tubicen, Cardiophorus biguttatus, eine wahrscheinlich neue Art von Cionus, Lixus rufitarsis, Stylosomus ilicicola und nov. sp. Pachybrachys fimbriolatus. Diese Aufzählung möge einstweilen genügen. **)

Die höheren Punkte des Mont Serrats, welche öfters von Nebel umhüllt werden und daher mehr Feuchtigkeit enthalten als die unteren, schrecklich dürren Partien, sind etwas reicher an Insecten als letztere. Ich habe oben einige schöne Telephorusarten, wahrscheinlich neue Dasytes — ausser den auch unten vorkommenden Insecten — von den Sträuchern geklopft, und unter Steinen die Chrysomela femoralis, Stenus cordatus, einen wahrscheinlich neuen, sehr grossen Tachyporus, einen ausgezeichneten neuen Scydmaenus und mehrere Ameisenarten unter Steinen gesammelt. In ungeheurer Anzahl traf ich ferner 3 Omophlusarten, von denen zwei wahrscheinlich neu sein werden. Sie schwärmten untereinander um Ilexsträucher und waren so häufig, dass ich mich

*) Leider habe ich ihn beim Sammeln verkannt, und nicht in hinreichender Anzahl gefangen. Man muss sich sehr hüten, auf Reisen, weit von der Heimath und unter sehr verschiedenen klimatischen Verhältnissen das Vorkommen derselben Insectenformen, wie sie der Heimath eigenthümlich sind, zu präsumiren. Nur zu oft bemerkt man bei der Vergleichung zu Hause zu spät, dass man sich geirrt hatte.

**) Die genauere Bestimmung der oben genannten Arten, und die Beschreibung der neuen, soll in einem Anhange zu diesem Briefe gegeben werden.

hinsetzen und von ein und derselben Stelle Hunderte einsammeln konnte. Häufig waren sie in Copula und alle sehr lebhaft, indem sie auf den Zweigen der Ilexsträucher und auf den daneben stehenden Grasbüscheln emsig umherliefen und dieselben in kleinen Kreisen umschwirrten. Ich kann mich nicht besinnen, je einen grösseren Käfer, vielleicht mit Ausnahme der Maikäfer, häufiger angetroffen zu haben.

Auffallend verschieden von dem übrigen Berge ist der Klostergarten, welcher nicht ohne Sorgfalt gepflegt ist, und recht fruchtbare, fette Gartenerde, die wahrscheinlich mühsam zusammengetragen worden ist, enthält. Ich habe nicht viel darin gesammelt, um mir nicht die Zeit zu interessanteren Excursionen zu nehmen, und bemerke blos, dass ich die Apis mellifica und Xylocopa violacea, namentlich die letztere häufig um blühende Pflanzen fliegen sah, und auf einzelnen Blüthen Cartallum ruficolle, und auf allen Pflanzen in Menge Coccinella septempunctata angetroffen habe.

Die Ufer einer sehr spärlichen Quelle, die ich nach der Beschreibung meiner Wirthe im Kloster-Wirthshause nur mit Mühe auffand, boten nichts von besonderem Interesse, wenn wir eine neue, (unten beschriebene) Lesteva ausnehmen wollen, die ich anfangs für eine locale Varietät der Lesteva bicolor anzusehen geneigt war. Ausserdem fand ich daran nur noch Bembidium pallipes und Stenus guttula.

In dem Wasser selbst fing ich einen noch unbeschriebenen, aber nicht besonders ausgezeichneten Parnus in einigen Exemplaren; sonst aber war es mir gänzlich unmöglich, irgend einen Wasserkäfer mit Ausnahme des allenthalben gemeinen Laccophilus minutus zu entdecken.

Im Dünger von Ochsen traf ich Onthophagus Hübneri und nutans, furcatus, camelus und Aphodius elevatus — den echten, nicht den brevis Er. —; im Menschenkothe in grosser Anzahl Onthophagus lemur. Nachdem ich am 18. Morgens mein Gepäck voraus nach dem kleinen Dörfchen Codol geschickt hatte, stieg ich gegen Abend selbst dahin herab, machte mich der Besitzerin des dortigen Gasthauses mit den Anfangsgründen in dem catalonischen Patois, die man mir oben auf dem Berge beigebracht hatte, einigermassen verständlich, gelangte auf diese Weise glücklich zu einer Stube und einem Bette, und machte dann noch denselben Abend von 2 Jungen aus der Fonda begleitet, eine Excursion, um mein neues Standquartier vorläufig zu untersuchen. Ich war ziemlich glücklich, und fing namentlich 2 schöne, mir noch unbekannte Cryptocephalus, *) einen schönen, dem St. impressus

*) Den Cryptocephalus Ramburii in beiden Geschlechtern und einen, nach Suffrians gegen mich vorläufig ausgesprochener Ansicht, neuen.

verwandten Stenus, *) eine Hymenoplia — vielleicht Chevrolatii Muls. — den Dasytes scutellaris F. ♂ und ♀ — ich hatte bei Barcelona auf dem Mont Juich nur das ♀ gefunden — dieselbe dem Dasytes ater verwandte Art, welche ich schon bei Barcelona getroffen hatte, Chrysomela femoralis, Clythra tripunctata, und macrodactyla Lac., sehr schöne und zum Theil jedenfalls neue Tychiusarten und mehr dergleichen. Meine beiden kleinen Begleiter waren mir beim Sammeln nicht ohne Nutzen, indem sie mir mit ziemlich viel Geschick einzelne Käfer herbeibrachten, besonders Clythraarten, und eine mir noch nicht bekannte Zygaena. Im Finstern so ziemlich kam ich wieder nach Hause, und wurde mit spanischer Kost wirklich ganz gut verpflegt, jedenfalls viel besser, als ich es unter gleichen Verhältnissen in einer Norddeutschen Bauernschenke getroffen haben würde. Den darauf folgenden Tag brachte ich fast ganz im Freien zu, und ich will Ihnen diese Excursion, da sie ein Bild geben wird von dem Character der catalonischen Gegend, wie sie dem Entomologen erscheint, etwas näher beschreiben.

Nachdem ich aus den wenigen Häusergruppen herausgetreten war, welche das Dörfchen Codol bilden, gelangte ich zunächst auf ein ziemlich ebenes, mit vielfachen, dürr aussehenden, dünn stehenden Pflanzen besetztes, und von einzelnen Korkeichen beschattetes Terrain. Ich hatte hier den Tag zuvor einige Käfer gesammelt, und namentlich eine der mercurialis verwandte Haltica, sowie die oben erwähnte Hymenoplia gekötschert. Heute, wo die Hitze wahrscheinlich schon zu sehr wirkte, zeigte sich nichts von diesen Thieren, welche gestern die Abendkühle hervorgelockt haben mochte. Ich wendete daher meine Schritte jetzt nach einem ziemlich tiefen, an beiden Seiten mit einer verhältnissmässig nicht armen Vegetation besetzten Graben, der sich zwischen ausgedehnten Weinfeldern hinzog. Hier war die Malacosoma Lusitanica in unsäglicher Menge vorhanden. Ich sah manchmal über 100 Exemplare dieses Thieres auf einmal in dem Kötscher, wobei ich Gelegenheit hatte, den eigenthümlichen Geruch dieses Käfers, welcher ganz dem der Coccinellen gleicht, wahrzunehmen. Ebenso wie diese Thiere, schwitzt die M. Lusitanica einen gelblichen Saft, dem dieser Geruch eigen ist, aus. Einzelne Eichensträuche, namentlich von Quercus ilex, die ich hier traf, wurden von den Clythraarten Clythra macrodactyla Lacord., tripunctata F., und taxicornis bewohnt. Erstere beide sassen theils an den Zweigen, wo sie durch ihre beträchtliche Grösse und das brennende Roth ihrer Flügeldecken leicht bemerkbar waren, theils flogen sie langsam und schwerfällig in der Luft, um einen Eichenstrauch mit dem nächsten andern zu vertauschen. Cl. tripunctata war

*) Stenus aerosus Er.

von allen 3 Arten die häufigere, und Cl. taxicornis die seltenste; auch glaube ich letztere nur auf Quercus ilex bemerkt zu haben. Ich verliess nach einiger Zeit diesen Graben und die Weinfelder, zwischen denen er sich hinzog, um einen Sammelversuch in der Nadelholzwaldung zu machen, die mir zur Linken die niedrigen Hügel bekleidete. Sie schien mir zum grössten Theile aus Pinien zu bestehen, und befand sich dabei sehr viel junger Nachwuchs. Lebhaft erinnerte sie mich an unsere Kieferwaldungen. Verschiedene Spannerarten, fast alle bereits in abgeflogenem Zustande, flatterten, aufgescheucht von meinen Schritten, nach einem entfernteren Stämmchen, und an freieren Abhängen schwirrten mehrere Bombylier, von denen ich einige Exemplare für unsern Dipterologen Löw eingesammelt habe. Auch eine hübsche grosse Anthophora habe ich in ein Paar Exemplaren erbeutet, allein Dipteren und Hymenopteren waren in der brennenden Sonnengluth so scheu und lebhaft, dass mir ihr Fang nur selten einmal glückte. Nur zu oft geht den Coleopterologen die Geschicklichkeit ab, dieser flüchtigen Thiere im günstigen Moment habhaft zu werden, welche der Schmetterlingssammler sich meistens nach und nach aneignet. Auch eine grosse Aeschna schoss mit unglaublicher Schnelligkeit in der Luft umher, ohne dass es mir glückte, sie zu fangen oder auch nur einigermassen zu erkennen. Sie musste weit hergekommen sein, um ihrem räuberischen Naturtriebe zu folgen, denn im weiten Umkreise habe ich hier mit Ausnahme einiger Brunnen kein Wasser bemerkt. Der Platz war aber auch günstig für ein Raubinsect dieser Art, denn die Luft war angefüllt von den summenden und klingenden Tönen fliegender Insecten, so dass es mich ungeduldig genug machte, so sparsame Beute von einem so insectenreichen Orte mit mir fortzutragen. Auch einige Tagfalter aus den Gattungen Hipparchia, Colias, Lycaena, Hesperia und Argynnis zeigten sich hier mehr oder weniger häufig. Sie wurden aber von mir, da sie mir wenig Interesse darzubieten schienen und ebenfalls sehr flüchtig waren, nicht gefangen. Deutlich erkannt habe ich nur Colias rhamni in der Varietät Cleopatra und den Papilio Podalirius. Interessant war mir endlich noch der Fund einer mir unbekannten, eigentlichen Wespe, die ich in dem Augenblicke fing, als sie ihren Bau verlassen wollte. Dieser, in dem Erdboden befindlich, besteht aus einer Röhre, welche noch ein kleines Stück cylinderförmig über die Erdbodenfläche hervorragt. Leider missglückte mein Versuch, durch Nachgraben den inneren Bau weiter kennen zu lernen, da der Boden allzu hart war, obgleich ich die von Léon Dufour angegebene Methode, vor Beginn des Grabens einen Halm in den Gang einzuführen, anzuwenden versuchte. Ich fand übrigens nur ein einziges Exemplar.

Das Abklopfen der jungen Kiefersträucher brachte mir nichts als 2 Exemplare eines Scytropus, den ich mit Sicherheit als eine

unbeschriebene Art annehmen zu können glaube, und einige Exemplare des Cryptocephalus bimaculatus, namentlich ein auffallend grosses Weibchen dieser Art. Der Weg führte mich aber bald wieder aus dem Waldgebiete in das freie Feld hinaus, und hier sammelte ich, namentlich an Waldrainen noch einige interessantere kleine Formen aus den Gattungen Dasytes, Gymnetron, Tychius und dergleichen, so dass ich im Ganzen recht zufriedengestellt mit dem Resultate meiner Excursion, indessen mit der Erfahrung bereichert heimkehrte, dass, wenn schon bei uns die günstigste Zeit zum Sammeln von Coleoptern die frühen Morgen- und die Abendstunden sind, diess in noch weit höherem Grade von diesen südlichen Gegenden gilt. Auch fing ich noch an demselben Abende in kurzer Zeit eine beträchtliche Anzahl der schönen, bereits oben als Bestandtheil der Fauna der nächsten Umgebung des Dörfchens Codol angegebenen Insecten, sowie noch mehrere andere — in einem Anhange zu diesen Briefen specieller zu erwähnende — Arten. Höchst interessant wäre es mir gewesen, hier auch noch die Fauna der Flussufer kennen zu lernen, allein im ganzen Umkreise von Codol, den ich kennen gelernt, habe ich keinen Bach getroffen, und der Fluss Llobregat war so weit entfernt, dass ich nicht dazu gelangt bin, ihn aufzusuchen, um so mehr als seine Ufer von der Höhe des Mont Serrats aus gesehen, äusserst kahl und wenig versprechend aussahen.

Ich betrachte es als eine angenehme Pflicht, der rühmlichen Eigenschaften meiner Spanischen Wirthe zu gedenken, welche mit der grössten Zuvorkommenheit und Uneigennützigkeit meinen Wünschen, die ich, des Catalonischen Patois wenig mächtig, meist nur andeuten konnte, nachkamen, und die ich, während meines kurzen Aufenthaltes in ihren ärmlichen Wohnungen, achten und lieben gelernt habe. Ich muss um Entschuldigung bitten wegen dieser Abschweifung, die Sie als einen Zoll der anerkennenden Dankbarkeit betrachten mögen, und die überdiess die nachfolgenden Notizen erklärlich macht.

Ich habe nämlich nicht ohne Interesse von der Catalonischen Volksentomologie Kenntniss genommen, die sich der unsrigen, welche von den unter den ungebildeten Klassen verbreiteten Sagen von Molkendieben, Motten, giftigen Käfern, eierlegenden Raupen u. d. g. verunglimpft wird, getrost an die Seite stellen kann. Meine entomologischen Bestrebungen erregten natürlich vielfaches Aufsehen, und mehrfach bin ich auf meinen Excursionen von jugendlichen und erwachsenen Neugierigen begleitet worden, ohne dass mir diese geradezu lästig geworden wären. Im Gegentheile waren die meisten dienstfertig, und haben mir manche Clythra von den Eichensträuchern abgelesen und manchen mit der von mir erborgten Scheere gefangenen Schmetterling, freilich in der Re-

gel in traurigem Zustande zugetragen. Bei solchen Gelegenheiten nun habe ich mich mit ihnen hauptsächlich über die Entomologie unterhalten, und ich will Ihnen das hauptsächlichste Resultat nicht vorenthalten.

Im Allgemeinen bezeichnet man kleinere Insectenformen, auch wohl Insecten überhaupt im Catalonischen Patois mit dem Ausdrucke kukes *) nach deutscher, couques nach französischer Rechtsschreibung. Sodann wird, und zwar in den meisten Fällen ganz richtig, unterschieden zwischen vespes — die eigentliche Vespa Linn. mit den ähnlichen Formen — abeilles — Bienen, der französische Ausdruck — burinods — wahrscheinlich gleichfalls desselben Stammes wie das französische bourdon, Hummel — furmigos — Formica, Ameise — muskes — Musca, Fliege — parpaliones — Papilio, Schmetterlinge — scarabads — Scarabaeus die grösseren Käferformen, namentlich Geotrupen und Caraben, oreols — das französische aureole für Coccinella und die diesen ähnlichen Formen, wie z. B. Clythra tripunctata F. Soviel über das Morphologische Catalonischer Entomologie, aber auch die biologische Seite ist nicht gänzlich unbeachtet geblieben. Auf dem Mont Serrat fiel es auf, als man die von mir gesammelten Insectenmengen im eigentlichen Sinne des Wortes anstaunte, dass darunter die Cicaden fehlten, les cicades sagte ein des Französischen halb und halb kundiger Catalonier, qui pendant l'été sont assises sur les arbres et chantent „tititi", wobei er zum allgemeinem Ergötzen den tönenden Gesang dieser Thiere nachahmte.

So hat sich der Cicadengesang, der schon im Alterthume von griechischen Dichtern gepriesen wurde, auch unter dem heutigen Catalonischen Landvolke Anerkennung zu verschaffen gewusst. Uebrigens wurden auch die Gryllen erwähnt, les grylles, als Thiere, welche gleichfalls im Sommer zu erscheinen pflegten, und deren Stimme man ziemlich bezeichnend im Gegensatz zum Tönen der Cicade mit tritri wiederzugeben versuchte.

Perpignan, am 3. Juni 1849.

Etwa 8 Tage nach meiner Ankunft am Mont Serrat, den 24. Mai, kehrte ich wieder nach Barcelona zurück, nachdem mir meine alte Wirthin mit den Worten Si Signore, so contenti d'altre — wir sind zufrieden miteinander — die Hand gedrückt, und mir einen mächtigen Blumenstrauss auf den Weg gegeben hatte. Allein schon innerhalb dieses kurzen Zeitraumes war ein ansehnlicher Theil der Frühlingsfauna um Barcelona verschwunden, und

*) Ich habe diesen Ausdruck etwas französisirt, als Cuques — Kükes — unter dem Landvolke der Centralpyrenäen z. B. um Baguères de Luchon wiedergefunden.

meine Ausbeute beschränkte sich auf eine bedeutend verringerte Anzahl derjenigen Insecten, die ich bei meinem ersten Ausfluge um Barcelona gefangen hatte. Die eigentliche Sammelzeit war hier offenbar, wenigstens was die Wirksamkeit des Kötschers anlangt, vorüber. Ich fuhr daher den nächsten Tag nach Mataró, wo ich den Nachmittag und Abend verweilte, um den Meeresstrand zu besuchen. Indessen traf ich hier nichts als leeren, todten Sand, und bei dem sorgfältigsten Suchen habe ich nichts als einen allerdings sehr schönen und mir noch unbekannten Dromius (Lyonychus Wissmann) gefunden. Auch sonst war ich mit meinem Fange unglücklich, und trotz sehr günstig aussehender Localitäten, und trotz des köstlichen, windstillen Abends, vielleicht des schönsten, den ich je erlebt, erlangte ich nur mit grosser Mühe einige wenige Sachen, worunter z. B. der Bruchus imbricornis, mehrere andere Bruchusarten, die noch einer genaueren Untersuchung bedürfen. Den folgenden Tag brachte mich die Diligence bis Gerona, wo ich Nachmittags um 4 Uhr anlangte, und demzufolge volle Zeit zu einer Excursion hatte. Während man in Catalonien bei Anlegung von Städten die Flüsse manchmal geflissentlich vermieden zu haben scheint, liegt Gerona wenigstens an einem kleinen Exemplare. Ich wanderte dies Flüsschen, welches sich unterhalb Gerona mit der Fluvia vereinigt, entlang, und fand hier zum ersten Male in Spanien eine üppige, frische Vegetation. Sie beherbergte mehrere Lixusarten, einen mittelgrossen, unbeschriebenen Anthocomus, (Malachius) und auf einer Veronica in ziemlicher Anzahl den Gymnetron teter Schh., sodann Lema paracenthesis, Haltica — Psylliodes — cyanoptera, Cryptocephalus signaticollis Suffr. u. s. w. —

Das Diligencenwesen in Spanien lässt dem Reisenden eine ansehnliche Zahl von Wünschen übrig. Anstatt dass man in Figuéras Abends 8 Uhr eintreffen könnte, wenn man ohne Aufenthalt von Gerona weiter reiste, ist man nicht nur gezwungen dort zu übernachten, sondern auch noch den andern Tag bis Nachmittags 2 Uhr zu warten, um dann Abends 6 Uhr in Figuéras einzutreffen, hier wieder zu übernachten, und endlich am folgenden Tage Perpignan, und mit diesem französische Civilisation zu erreichen. Mir konnte diese widersinnige Einrichtung ziemlich gleichgültig sein. Ich zog am Morgen aus, um die Flussufer zu untersuchen, und habe dabei interessante Thiere gesammelt, namentlich in Mehrzahl einen neuen Heterocerus, und in einem einzelnen Exemplare einen sehr kleinen, ebenfalls noch unbeschriebenen. Ferner in beträchtlicher Zahl ein dem multipunctum verwandtes neues Lathrobium, Acylophorus glabricollis, Philonthus ruficornis, Tachyusa balteata, ferialis — von letzterer gegen 30 Exemplare — u. s. w. Hätte ich nicht meinen Platz auf der Diligence genommen gehabt, ich glaube, ich hätte mich

von dieser Fauna halten lassen, um so mehr als sich aller Wahrscheinlichkeit nach auch noch günstigere Localitäten hätten auffinden lassen. Nach den gebräuchlichen Passquälereien — denen man in Spanien in so hohem Grade, und in Frankreich so wenig ausgesetzt ist — gelangte ich glücklich nach Perpignan zurück, dessen freundliche, an schönen Insectenformen überreiche Umgebungen mich bis heute gefesselt haben, und noch mehrere Tage fesseln werden, da für das Hochgebirge noch keine Zeit verloren ist, und ein günstigeres Standquartier als Perpignan, sich wahrscheinlich nicht so bald möchte finden lassen. Doch genug, das Papier ist zu Ende, und ich muss an den Tet, um Ochthebien zu fangen.

Ihr

von Kiesenwetter.

Ueber
scheinbar abnorme Antennenform bei Melolontha vulgaris

von

Dr. Doebner.

In No. 5 des Jahrganges 1848 der Ent. Ztg. berichtet Professor Heer aus Zürich, dass er zwei Stücke der Melolontha vulgaris im Begattungsacte gefangen, von denen das eine (♀) etwas grösser und dicker, als das andere (♂) war, die aber beide vollkommen gleich gebildete und zwar männliche Fühler zeigten, und schliesst hieraus, dass es mitunter Weibchen mit männlicher Fühlerbildung gebe. Ganz dieselbe Beobachtung machte Gemminger im Mai 1848 (s. Ent. Ztg. 1849 No. 2). Auch hier wurde schon früher von einem eifrigen Sammler dieselbe Beobachtung gemacht, ohne dass jedoch weiter darauf geachtet wurde. Es steht daher diese Erscheinung nicht vereinzelt da, und kommt bei der Häufigkeit dieses Käfers gewiss noch öfter vor, ohne bemerkt zu werden. In keinem der beobachteten Fälle scheinen jedoch bei den fraglichen Weibern die Geschlechtstheile genau untersucht worden zu sein, wenigstens ist in den oben erwähnten Berichten nichts davon gesagt. Es bleibt daher noch sehr zweifelhaft, ob diese fraglichen Weibchen wirklich Weibchen waren, da andere genaue Beobachtungen darthun, dass zuweilen Männchen von anderen Männchen in ihrem blinden Begattungstriebe verkannt und in der Art überwunden werden, dass man einen wirklichen Begattungsact zwischen zwei verschiedenen Geschlechtern mit gleich gebildeten Fühlern vor sich zu haben glaubt. Einen vollkommen constatirten Fall letzterer Art theilte Oberlehrer

Kelch zu Ratibor der Versammlung der Naturforscher zu Breslau 1833 mit. Derselbe fand nämlich eine männliche M. vulgaris in vollkommenem Begattungsacte mit einer männlichen M. Hippocastani; bei Trennung derselben blieb bei letzterer eine bedeutende Vertiefung an derjenigen Stelle zurück, an welcher die weiblichen Geschlechtstheile hätten sein müssen, und bei genauer Untersuchung der Vertiefung wurden aus derselben die vollständigen männlichen Geschlechtstheile hervorgezogen, welche demnach durch die Wuth des Gegners in den Hinterleib des Käfers hineingetrieben worden waren.

Einen zweiten Fall dieser Art habe ich eben vor mir. Zwei Melolontha vulgaris mit vollkommen gleicher männlicher Fühlerbildung befinden sich scheinbar im vollkommensten Begattungsacte; sie sind in diesem Zustande getödtet worden, ohne dass eine Trennung erfolgte. Das eine Exemplar ist etwas grösser und seine Hinterleibsspitze steckt, wie gewöhnlich beim Weibchen, zwischen der obern und untern Platte des letzten Hinterleibsringes des etwas kleineren anderen Exemplars, während des letzteren Hinterleibsspitze, wie dies gewöhnlich beim Männchen der Fall ist, frei liegt, sein Geschlechtsorgan aber in den Hinterleib des anderen eingeführt ist. Was die Grössenverhältnisse zwischen beiden Exemplaren betrifft, so sind es genau dieselben, wie bei den Beobachtungen von Heer und Gemminger; allein es zeigt hier das grössere in der Lage des Weibchens sich befindende Exemplar einen vollkommen entwickelten, frei und weit nach aussen hervorragenden männlichen Geschlechtsapparat, welcher augenscheinlich durch das Einbringen des penis des kleineren Exemplars in den After des grösseren herausgetrieben worden ist. Wir haben es demnach hier wirklich mit zwei vollkommenen Männern zu thun, und es unterliegt also keinem Zweifel, dass bei den Maikäfern Fälle vorkommen, wo Männchen zur Befriedigung ihres ungestümen Begattungstriebes sich anderer Männchen bedienen, die sie in ihrer blinden Wuth wahrscheinlich für Weibchen halten und überwinden. Deshalb ist es mir auch sehr wahrscheinlich, dass in den oben berührten von Heer und Gemminger beobachteten Fällen die für Weibchen gehaltenen Exemplare auch Männchen waren, bei welchen die Geschlechtstheile, wie bei dem von Kelch beobachteten Falle, in den Hinterleib hineingetrieben waren; wenigstens bleibt die Existenz von Weibchen mit männlichen Fühlern mindestens noch so lange zweifelhaft, bis an solchen fraglichen Weibchen die weiblichen Geschlechtsorgane unzweifelhaft nachgewiesen werden.

Aschaffenburg, im Juni 1850.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin, Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 10. **11. Jahrgang.** **October 1850.**

Inhalt: v. Siebold: Ueber die Fadenwürmer der Insecten. (Dritter Nachtrag.) v. Siebold: Ueber die Raupen im Verdauungskanale des Menschen. Loew: Beschreibung zweier neuen Arten der Gattung Orthochile. Latr. Hampe: Beschreibung einiger neuen Käfer-Arten. Boie: Entomologische Beiträge (Fortsetzung.)

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Fadenwürmer der Insecten.

(Dritter Nachtrag.)

Vom

Professor **C. Th. v. Siebold** zu Breslau.

Da ich theils durch eigene fortgesetzte Untersuchungen, theils durch die gütigen Mittheilungen anderer Naturforscher wieder verschiedenes neues Material über das Vorkommen und die Lebensweise der Insecten-Filarien habe sammeln können, will ich das Wesentlichste davon als einen neuen Beitrag zu der bereits in früheren Nummern dieser Zeitung gelieferten Geschichte dieser merkwürdigen Thiere hier niederlegen.

Zunächst habe ich die Mittheilung zu machen, dass es mir jetzt gelungen ist, die Lebensgeschichte der Mermis albicans von Anfang bis zu Ende zu verfolgen. Es geht daraus mit Bestimmtheit hervor, dass dieser Wurm, ebenso wie Mermis nigrescens, Gordius aquaticus und subbifurcus, nur während des jugendlichen und geschlechtslosen Zustandes parasitisch in Insecten lebt, und dass derselbe seine Geschlechtsreife erst dann erhält, nachdem derselbe aus seinem bisherigen Wohnthiere ausgewandert ist. Die von den geschlechtslosen aber vollkommen ausgewachsenen Gordiaceen verlassenen Wohnthiere, welche sich entweder noch im Stadium der Larve, der Puppe oder im voll-

kommenen Imago-Zustande befinden können, kommen fast immer durch die von diesen Parasiten erlittene Beeinträchtigung um. Die Gordiaceen begeben sich nach ihrer Auswanderung, wie sich die Gelegenheit dazu bietet, in Schlamm, oder in Wasser oder in feuchte Erde, welche letztere ihnen am meisten zuzusagen scheint. In diesem Medium werden dieselben erst nach mehreren Monaten geschlechtsreif und fortpflanzungsfähig, indem sich aus den in ihrem Leibe während des Schmarotzerlebens reichlich angesammelten Fettmassen die Geschlechtswerkzeuge, der Same und die Eier entwickeln, ohne dass diese Thiere nöthig hätten, noch weitere Nahrung in sich aufzunehmen. Gelingt es übrigens den ausgewanderten Gordiaceen nicht, in die genannten feuchten Medien sich zurückzuziehen, so gehen auch sie, wie ihre verlassenen Wohnthiere, und zwar durch Vertrocknung zu Grunde. Sind dieselben im Schlamme oder in der Tiefe der feuchten Erde endlich geschlechtsreif und fortpflanzungsfähig geworden, so werden die Eier von ihnen an Ort und Stelle abgesetzt; die aus diesen hervorkriechenden Embryone begeben sich näher an die Oberfläche ihres Geburtsortes, und finden hier unter Laub, Moos, unter der lockeren Humusdecke der Erde oder im Wasser eine Menge junger Insectenlarven, in welche sie einwandern können, um hier, wie ihre Eltern, einige Zeit ein Schmarotzerleben zu führen, bis auch sie nachher wieder zum Auswandern genöthigt werden.

Ich habe bereits in der 10ten Nummer des Jahrgangs 1848 dieser Zeitung über meine Versuche berichtet, durch welche ich die aus den Raupen der Yponomeuta cognatella ausgewanderten geschlechtslosen und in feuchter Erde zur geschlechtlichen Entwickelung gekommenen Individuen der Mermis albicans bis zur völligen Geschlechtsreife habe verfolgen können. Diese Würmer wurden auch den Winter hindurch von 1848 — 49 bis gegen das Frühjahr hin von mir beobachtet. Dieselben lieferten gegen Ende April immer mehr Embryone, die ich mit Leichtigkeit einsammeln konnte, indem ich die zu einem Knäuel in der Erde aufgewickelten weiblichen Individuen der Mermis albicans, zwischen deren Windungen feuchte und von abgesetzter Brut wimmelnde Erde klebte, in einem Uhrgläschen mit etwas Wasser abspülte. Zu meinen weiteren Versuchen sammelte ich am 20. April 1849 in Freiburg von Evonymus europaeus, dessen Blätter eben im Hervorsprossen begriffen waren, junge Räupchen der Yponomeuta cognatella ein, die ich zwischen den Blatttrieben versteckt fand. Diese Räupchen von $^1/_2$ Linie Länge wurden von mir genau unter dem Mikroskope geprüft, ob sie bereits eingewanderte Mermis-Embryonen enthielten oder nicht, welche Prüfung wegen der Durchsichtigkeit dieser kleinen fast farblosen Thierchen sehr leicht vorgenommen werden konnte, ohne sie zu verletzen. Unter

25 Individuen dieser Räupchen beherbergten wirklich drei einen jungen Mermis-Embryo, der den meinigen in Blumentöpfen zu Hause erzogenen Embryonen vollkommen glich. Von denjenigen Räupchen, welche sich durch die mikroskopische Untersuchung auf das Bestimmteste als vollkommen frei von Fadenwürmern herausgestellt hatten, wurden dreizehn Stücke in ein Uhrgläschen gelegt, in welchem sich feuchte Erde mit vielen munteren Mermis-Embryonen befand. Nach 18 Stunden konnte ich in fünf Individuen dieser Räupchen Mermis-Embryone entdecken. Zu einem zweiten Versuche wurden drei und dreissig Räupchen der Yponomeuta cognatella ähnlich sorgfältig geprüft und, nachdem ich sie von Parasiten rein erkannt hatte, wurden sie auf gleiche Weise in einem Uhrgläschen mit feuchter Erde und Mermis-Embryonen in Berührung gebracht. Nach 24 Stunden enthielten vierzehn Individuen davon Mermis-Embryone. Von sechs Stücken dieser Räupchen hatte ein jedes zwei Würmchen bei sich, zwei andere Stücke enthielten sogar drei Würmchen. Ich benutzte auch mehrere drei Linien lange Raupen von Pontia Crataegi, Liparis Chrysorrhoea und Gastropacha Neustria, die ich aus Gespinnsten genommen, in welchen sie überwintert hatten. Sie wurden gleichfalls in einem Uhrglase auf feuchte mit Mermis-Embryonen impregnirte Erde geworfen. Am folgenden Tage fand ich unter vierzehn Raupen zehn Individuen mit Mermis-Embryonen behaftet, in fünf dieser Raupen waren je zwei Würmchen und in eine Raupe sogar drei Würmchen eingewandert.

Im Spätsommer vorigen Jahres wurden von mir in der Umgebung von Freiburg eine Menge sehr langer Fadenwürmer aus Locusta, Decticus und Gomphocerus gesammelt und ähnlich wie Mermis albicans behandelt. Auch diese Gordiaceen verkrochen sich ziemlich schnell in die Erde meiner Blumentöpfe und lebten in derselben unter allmäliger Entwickelung ihrer Geschlechtswerkzeuge munter fort. Ich habe dieselben in diesen Blumentöpfen bei meiner Uebersiedelung von Freiburg nach Breslau mit meinen übrigen naturhistorischen Sammlungen zum Transporte verpackt und bin so glücklich gewesen, bei einem Vortrage, den ich über diesen Gegenstand am 24. Juli d. J. hier in der naturwissenschaftlichen Section der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehalten habe, diese Fadenwürmer aus Gomphocerus Morio und Decticus verrucivorus lebend vorzeigen zu können. Dieselben waren jetzt so weit geschlechtlich entwickelt, dass ich in ihnen jene Mermis nigrescens erkannte, welche Dujardin zuerst beschrieben hatte. [1]) Nach den Mittheilungen

[1]) Vergl. Annales des sciences naturelle. Zoologie. Tom. 18. 1842. pag. 129. Siehe auch meinen helminthologischen Jahresbericht in Wiegmann's Archiv. 1843. Bd. II. pag. 308.

dieses Naturforschers hatte sich dieser Wurm auf vom Regen durchnässter Gartenerde eingefunden und sollte derselbe muthmasslich aus den Larven des Maikäfers ausgewandert sein. Die weiblichen Geschlechtswerkzeuge meiner Individuen schimmerten als ein schwarzbrauner Streif durch die weissgelben Leibeswandungen hindurch und strotzten von jenen dunkelbraunen merkwürdigen, mit zwei sonderbaren faserigen Anhängseln versehenen Eiern, welche Dujardin aus der Mermis nigrescens abgebildet hat. [1])

Bei dem folgenden Nachtrage zu dem Verzeichniss der von Fadenwürmern heimgesuchten Insecten sind ebenfalls wieder diejenigen Insecten, welche ich schon früher einmal aufgeführt habe, mit einem † bezeichnet.

Coleoptera.

†) *Harpalus ruficornis* Gyl.

Bei der Vergleichung, welche ich mit den im hiesigen zoologischen Kabinete anfbewahrten Insecten-Filarien vorgenommen habe, überzeugte ich mich, dass die Filarie dieses Laufkäfers ein männliches Individuum von Gordius aquaticus ist.

†) *Dytiscus marginalis* L.

Von Herrn Pfarrer Büttner zu Schleck bei Mitau wurden mir sieben männliche Individuen des Gordius aquaticus nebst einer Larve des genannten Wasserkäfers eingesendet. Diesem aufmerksamen Naturfreunde war diese Larve ihrer Dicke wegen aufgefallen, sie wurde von ihm deshalb in einer blechernen Dose aufbewahrt, in welcher am anderen Tage sich die sieben Gordien vorfanden, die sich sämmtlich um die Larve herumgewickelt hatten.

1) *Hydrophilus.*

Deslongchamp sah einen Gordius aquaticus aus dem Hinterleibsende eines Wasserkäfers hervorhängen. [2])

2) *Colymbetes striatus* L.

Herr Präsident Dohrn übersendete mir ein aufgespiesstes Individuum dieses Wasserkäfers, aus dessen Hinterleib die Schlinge eines gelblichen Fadenwurms hervorragt.

3) *Coleoptera Heteromer.*

Herr Hope theilte die höchst auffallende Beobachtung mit, dass eine lebende Filarie aus dem Hinterleibsende eines exotischen heteromeren Käfers hervorgekrochen, nachdem derselbe schon

---

[1]) Ebenda. Pl. 6. fig. 14. 15.

[2]) Vgl. die Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des Zoophytes. Tom. II, pag. 393.

vier bis fünf Jahre diesen Käfer in seiner Sammlung aufbewahrt hatte. [1])

4) *Coccinella septempunctata* L.

In der dem Breslauer anatomischen Kabinete einverleibten Helminthen-Sammlung Otto's wird eine dunkelbraune Mermis aus diesem Käfer aufbewahrt.

Hymenoptera.

5) *Vespa Crabro* L.

Nach den Beobachtungen von Gené kommen in Sardinien während des Herbstes eine Menge Hornissen durch Fadenwürmer um, welche in Knäuel aufgewickelt den ganzen Hinterleib derselben ausfüllen. [2])

Orthoptera.

6) *Forficula borealis.*

Herr Spence machte im Jahre 1838 der entomologischen Gesellschaft in London die Mittheilung, dass zu Cheltenham Forficula borealis in unzähligen Myriaden erschienen sei, und dass der grösste Theil der von ihm untersuchten Individuen mit Filarien behaftet gewesen wäre, von denen oft drei bis vier Stücke beisammen in einem Ohrwurme gesteckt hätten. [3])

†) *Decticus verrucivorus* L.

Ich fand auf dem 2290 Fuss hohen Rosskopf bei Freiburg in diesem Grashüpfer nicht selten den Gordius aquaticus. Einmal zog ich aus demselben ein weibliches Individuum von 3 Fuss 5 Zoll Länge hervor. Noch häufiger traf ich in diesem Insecte, wie ich früher schon gemeldet habe, eine geschlechtslose Mermis an, welche sich nach meinen späteren Beobachtungen zur geschlechtlichen Mermis nigrescens entwickelte.

†) *Decticus griseus* F.

7) *Decticus brevipennis* Charp.

Aus beiden Grashüpfern konnte ich, mochte ich sie in der Rheinebene bei Freiburg, oder auf dem Rosskopf oder auf den Bergwiesen des Kaiserstuhls gefangen haben, nicht selten lange Mermithen vorziehen.

8) *Barbitistes autumnalis* Hagenb.

Von diesem Grashüpfer erhielt ich in Freiburg ebenfalls Mermithen.

---

[1]) Vgl. the transactions of the entomological society of London. Vol. III. 1841—43. pag. XXIII.

[2]) Vgl. Gené: Memoria per servire alla storia naturale di alcune imenotteri. Modena. 1842. pag. 20.

[3]) S. the transactions of the entomological society of London. Vol. II. 1837—40. pag. LXXI.

†) *Locusta viridissima* L.

In diesem Grashüpfer traf ich bei Freiburg sowohl Gordius aquaticus als auch Mermis nigrescens an. Einem auf dem Rosskopf eingefangenen Individuum zog ich einen weiblichen Gordius aquaticus von 3 Fuss 9 Zoll Länge aus dem Leibe.

9) *Locusta* sp. ?

Herr Eschricht berichtete bei der Naturforscher-Versammlung in Christiania über einen sehr grossen Fadenwurm, der in einer mexikanischen Locusta gefunden war. [1])

10) *Acanthodis glabrata* Burm. ?

Ein von Beske aus Brasilien eingesendeter Fadenwurm, der einer dort einheimischen Acanthodis abgegangen war, ist von Herrn Creplin untersucht und als Chordodes Parasitus beschrieben worden. [2])

†) *Oedipoda migratoria* L.

Schon von Zinanni ist ein in dieser Oedipoda var. cinerascens F. gefundener Fadenwurm abgebildet worden. [3])

11) *Oedipoda stridula* L.

Beherbergt nach meinen in Freiburg angestellten Beobachtungen ebenfalls Mermis nigrescens.

12) *Gomphocerus viridulus* Charp.

Aus dieser Heuschrecke wurde mir von Herrn Imhof in Basel eine Mermis gütigst mitgetheilt.

13) *Gomphocerus elegans* Charp.

†) *Gomphocerus parallelus* Charp.

Beide Heuschrecken fand Charpentier häufig mit Fadenwürmern behaftet. [4]) Eine schwarzbraune Mermis aus der zuletzt genannten Heuschrecke befindet sich in der im hiesigen anatomischen Kabinete aufbewahrten Helminthen-Sammlung Otto's.

†) *Gomphocerus parapleurus* Hagenb.

14) *Gomphocerus Morio* F.

Ich sammelte aus ersterer Heuschrecke im Kirchzarter Thal

---

[1]) S. Isis. 1848. pag. 536.

[2]) Vergl. Froriep's und Schleiden's Notizen. Bd. III. No. 11. 1847. pag. 161.

[3]) Vergl. Zinanni: delle uova e dei nidi degli uccelli, libro I; aggiunte in fine alcune osservazioni con una diss. sopra specie di cavallete, in Venezia 1727. osserv. giornali, p. 9; tav. I, fig. 2. 3. — Ich habe leider bis jetzt diese seltene Schrift nicht zu Gesicht bekommen, aus welcher Olfers (de vegetativis et animatis corporibus in corporibus animatis reperiundis. Berol. 1816. pag. 55.) obige Notiz entnommen hat.

[4]) Vergl. Charpentier: Horae entomologicae. pag. 155.

bei Freiburg und aus letzterer auf dem Rosskopf eine grosse Anzahl Fadenwürmer, welche sich allmälig in Topferde zur geschlechtlichen Mermis nigrescens entwickelten.

15) *Gryllus campestris* L. ?

Hr. Blanchard erhielt aus einer Grylle einen jungen männlichen Gordius. [1])

16) *Libellula flaveola* L.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Dr. Hagen aus Königsberg hat Herr Selys-Longchamp in der genannten Libelle einen Fadenwurm gefunden, den er Filaria Libellulae nannte.

Lepidoptera.

†) *Vanessa Antiopa.*

Eine Mermis acuminata aus der Puppe dieses Schmetterlings befindet sich auf dem hiesigen zoologischen Kabinete.

†) *Vanessa Jo.*

Der schon früher erwähnte Fadenwurm aus der Puppe eines Tagpfauenauges, welchen das hiesige zoologische Kabinet besitzt, ist ebenfalls eine Mermis acuminata.

17) *Papilio spec. incert.*

Ein anderer Fadenwurm aus der Puppe eines unbestimmten Tagschmetterlings, welchen ich im hiesigen zoologischen Kabinete gesehen habe, gehört auch einer Mermis an.

18) *Agrotis Ripae.* Boisd.

Herr Pierret sah aus mehreren Individuen dieser Eule $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll lange Fadenwürmer hervortreten. [2])

†) *Carpocapsa pomonana.* W. V.

Mit vielem Interesse musterte ich im hiesigen zoologischen Kabinete die verschiedenen von Herrn von Stosch, Hubrich u. a. an Herrn Gravenhorst überschickten Fadenwürmer, welche vor einigen Jahren so häufig in Schlesien in den Kerngehäusen der Aepfel vorgekommen waren. [3]) Drei von Hubrich eingesendete Exemplare rührten von Mermis acuminata her. Eben dahin gehörte auch der von Herrn Hensel in einem Apfel gefundene Fadenwurm. Drei andere von Herren Spatzier, Willim und Stosch aus Aepfeln erhaltene Filarien waren ebenfalls geschlechtslose Mermithen. Auch die in der Otto'schen Sammlung aus einem Apfel aufbewahrte dunkelbraune Filarie ist eine Mermis. Höchst

---

[1]) S. die Annales des sciences naturelles. Tom. XII. 1849. pag. 7.

[2]) Vgl. die Annales de la société entomologique de France. Tom. X. 1841. pag. II.

[3]) Vgl. Leuckart: Zoologische Bruchstücke, Heft I. 1820. pag. 5.

wahrscheinlich gehört jene Filarie auch zu Mermis, welche nach einer Notiz von Waga in Warschau gleichfalls in einem Apfel entdeckt wurde. [1])

Hemiptera.

19) *Corixa striata* Curt.

In dieser Wasserwanze beobachtete Herr Ball einen gordiusartigen Wurm. [2])

Schliesslich muss ich noch zweier mit Brut erfüllter weiblicher Individuen von Mermis nigrescens erwähnen, von welchen der eine Wurm in der Otto'schen Sammlung, der andere auf dem zoologischen Kabinete zu Breslau aufbewahrt wird. Ersterer war auf den Blättern eines Goldlacks gefunden worden, der andere wurde von Herrn Knorr in einer Centifolien-Rose angetroffen. Da ich in beiden Würmern die Geschlechtswerkzeuge vollkommen entwickelt gesehen habe, so darf man wohl annehmen, dass dieselben schon vor längerer Zeit aus Insecten ausgewandert waren und nur durch einen Zufall auf jene Pflanzen gelangt sein mochten.

Ueber die Raupen im Verdauungskanale des Menschen.

Vom

Professor **C. Th. v. Siebold** in Breslau.

Es ist gewiss eine lobenswerthe Seite der Naturforscher unserer Zeit, dass sie sich von jener Leichtgläubigkeit losgesagt haben, welche unsere Vorfahren in einem so hohen Grade besassen, dass sie oft die abentheuerlichsten Erzählungen über die Lebensweise eines Thieres für Wahrheit hielten. Sie nahmen dergleichen bald aus Unkenntniss, bald aus Absicht verfälschte Mittheilungen über das Thierleben mit der naivsten Harmlosigkeit auf, ohne auch nur im entferntesten das Unwahre in solchen Mittheilungen zu ahnden. Doch gab es aber auch unter den älteren Naturforschern solche, die hiervon eine rühmliche Ausnahme machten. Um nur bei den höchst umsichtigen Entomologen der älteren Zeit stehen zu bleiben, nenne ich Swammerdam, Reaumur, Roesel, Degeer und Schäffer, die sich so leicht nicht täuschen liessen. Als nach Linnée durch Fabricius und die späteren Entomologen die Systematik nur allein als entomologische Wissenschaft kultivirt wurde, hatte man das Studium der Lebensge-

[1]) S. Revue zoologique. 1844. pag. 366.

[2]) S. the Annals and Magazine of natural history. Vol. XVII. 1846. pag. 135.

schichte der Insecten so weit bei Seite liegen lassen, dass man sich bei manchen von dem Gewöhnlichen abweichenden Mittheilungen über den Haushalt dieser Thiere nicht immer gleich zurecht finden konnte. Man war dann gerne bei der Hand, solche Erzählungen und Beobachtungen ebenfalls als unwahr zu verdächtigen. Wenn sich auch die neueren Entomologen, von dem Speciesmachen übersättigt, wieder mehr der Beobachtung der Naturgeschichte der Insekten zuwenden, so lassen sich doch auch Beispiele anführen, dass selbst in unserer Zeit ausgezeichnete Entomologen gewisse, von anderen Naturforschern angestellte Beobachtungen in Frage gestellt haben, obgleich kein Grund vorhanden war, an der Glaubwürdigkeit des Mittheilenden zu zweifeln. Ich will hier nur an die Zweifel erinnern, welche Erichson, indem er Burmeister der Leichtgläubigkeit zieh, gegen die Beobachtungen erhoben, die Zimmermann in Nordamerica über die ungeheure Gefrässigkeit der Mantis carolina anzustellen Gelegenheit hatte. [1])

Dass Raupen im Darmkanale des Menschen vorkommen könnten, ist in neuerer Zeit von verschiedenen Entomologen bezweifelt worden. Linné, der sich doch so leicht kein Mährchen aufbinden liess, führte das Vorkommen der Fettraupe im menschlichen Magen mit sehr bestimmten Worten auf. Derselbe sagt in seiner Fauna suecica [2]) von der Larve der Aglossa pinguinalis: „habitat in domibus, victitans pinguibus, butyro; in ventriculo humano larva pessima expellenda infuso Lichenis cumotilis.“ In der zwölften Ausgabe seines Systema naturae [3]) lesen wir ferner über denselben Gegenstand: „habitat in pinguibus, butyro aliisque frequens, intra domos et culinas; rarius in ventriculo humano, inter vermes pessima, expellenda lichene cumatile.“ Fabricius [4]) wiederholt noch diese Angabe Linnée's, dann aber verliert sich diese Notiz aus den späteren, rein systematisch gehaltenen lepidopterologischen Schriften. Ja, in den neusten Zeiten hat man sogar angefangen, die Möglichkeit des Vorkommens der Fettraupe im menschlichen Magen ganz zu bezweifeln. So sagt Treitschke [5]) von dieser Raupe: „dass man sie auch in den menschlichen Eingeweiden finde, ist ein Mährchen.“ Dieser Erklärung stimmt auch Zeller [6]) vollkommen bei. Von Linnée darf

---

[1]) Vgl. Burmeister: Handbuch der Entomologie, Bd. II., pag. 538. — Erichson im Archiv für Naturgeschichte. 1839. Bd. II., pag. 347. — Zimmermann: ebenda. 1843. Bd. I., pag. 390.

[2]) S. edit. alter. Stockholm. 1761. pag. 351, nr. 1350.

[3]) S. edit. duodec. Holmiae. 1767. Tom. I., Pars II. pag. 882. nr. 335.

[4]) S. dessen Entomologia systematica. Tom. III., Pars II., pag. 230.

[5]) Vgl. dessen Schmetterlinge von Europa. Bd. VII. 1829, pag. 41.

[6]) Vgl. Oken's Isis 1839, pag. 301.

man wohl erwarten, dass er seine Behauptung nicht etwa aus der Luft gegriffen, sondern dass er dieselbe auch mit zuverlässigen Beispielen zu belegen im Stande gewesen war. Aus Rolander's Mittheilungen [1]) über die Naturgeschichte der Fettschabe geht hervor, dass es wohl möglich ist, bei einer gewissen Unachtsamkeit die Raupe dieser Schabe mit Speck, Butter, Schmalz oder anderen fettigen Substanzen, in welchen sich dieses Thier als Larve aufhält, mit hinunter zu schlucken. Rolander sagte selbst: „Ich habe sie auch in Kohl, Fleischbrühe und Erbsenbrühe angetroffen, welche über Nacht gestanden hatte, ich schäme mich zu sagen, dass ich sie im Löffel und im Munde angetroffen habe, denn sie ist so unangenehm, dass, ohne sie bei dergleichen Gelegenheit zu finden, nur ihr Anblick die Lust zum Essen benehmen kann."

Seitdem ich auf das Vorkommen der Fettraupe im menschlichen Magen aufmerksam gewesen bin, sind mir selbst drei Fälle dieser Art bekannt geworden, die ich hier mit den näheren Umständen aufführen will, um Linnée den neueren Lepidopterologen gegenüber zu rechtfertigen.

Der eine Fall ereignete sich im Jahre 1836 in Frankreich, und wurde von dem Herrn Lechin, einem Arzte in Lengny, beobachtet. Derselbe reichte nämlich einer an Bauchwassersucht leidenden 57jährigen Frau einige Tropfen Croton-Oel, worauf sich Erbrechen einstellte, mit welchem einmal vier, und ein andermal zehn lebende Raupen ausgeworfen wurden. Von diesen kamen sieben Stück in die Hände des Herrn Robineau-Desvoidy, welcher sie mit einer Abhandlung der Pariser Akademie übersendete. [2]) Duméril und Blainville, welche über diesen Fall der Akademie Bericht abstatteten, bestimmten diese Raupen für die Larven von Aglossa pinguinalis. Robineau-Desvoidy, welcher aus dieser Motte eine besondere Art, Aglossa intestinalis, zu machen vorschlug, glaubte, dass jene Frau die Eier dieser Fettmotte mit fettigen Speisen verschluckt habe, und dass die daraus hervorgeschlüpften jungen Raupen im Magen herangewachsen seien. Dieser Annahme widersprachen die Berichterstatter mit Recht; ich kann mir wenigstens nicht denken, dass Raupen, wenn sie zufällig in den menschlichen Magen gelangt sein sollten, eine sehr lange Zeit in demselben lebend ausdauern, und sogar Häutungsprozesse darin überstehen könnten.

---

[1]) S. dessen Beschreibung einer glatten Raupe, welche von allerlei Hausmannskost lebt, abgedr. in den Abhandlungen der schwedischen Akademie der Wissenschaften. Bd. XVII. 1757, pag. 50.

[2]) Siehe dessen Mémoire: sur des chenilles qui ont vécu dans les intestins de l'homme, qui y ont subi leur mue et qui en ont été expulsées vivantes par l'estomac, in den Annales des sciences naturelles. Tom. VI. 1836, pag. 376, oder in dem l'institut. 1836, nr. 179, pag. 334 und nr. 189, pag. 427.

Einen anderen Fall von Ausbrechen lebendiger Larven beobachtete im Jahre 1835 Herr Ebermaier in Düsseldorf an einem 12jährigen Mädchen, [1]) welches unter vielen Magenbeschwerden zweierlei Arten von Larven durch den Mund entleerte. Dieselben wurden Goldfuss in Bonn zur Bestimmung übergeben. Nach dessen Aussage schien die eine Art der Düngerfliege (Scatopse notata) anzugehören, während sich die andere Art als die Raupe der Fettschabe (Aglossa pinguinalis) herausstellte.

Einen dritten hierher gehörigen Fall lernte ich durch Herrn Pfarrer Büttner kennen, der mir im August 1847 aus Schleck bei Mitau folgendes schrieb: „Ich sende Ihnen zwei Schmetterlingsraupen, welche ein Bauernjunge ausgebrochen hat. Um Ostern 1846 bekam dieser Junge heftige Leibschmerzen. Die Mutter gab ihm Branntwein mit Ingwer, worauf derselbe sieben Raupen auf die Dielen ausbrach. Die hiesigen Aerzte bezweifelten die Wahrheit dieser Angaben, und glaubten, dass das Weib, die Mutter des Jungen, sich geirrt habe. Allein am 9. April, als sich der Junge erbrochen hatte, fror es hier noch allnächtlich 3—4 Grad, die Erde war an vielen Stellen gefroren und keine Schmetterlingsmade regte sich. Das Weib ist eine ernsthafte Person, und erzählte mir das Ereigniss mehrere Male mit aller Ruhe, so dass ich keinen Grund finde, anzunehmen, sie habe gelogen. Von den sieben Maden hatte sie zwei aufgenommen, und einem hiesigen Krüger gebracht, der sie mir brachte. Die eine war todt, die andere lebte noch. Ich konnte dieser nichts zu fressen reichen, weil es noch keine Blätter gab, und warf sie daher in Spiritus. Es schienen mir die Raupen der Noctua Rumicis zu sein. Ich examinirte das Weib darüber, ob ihr Sohn nicht etwa rohe Kräuter esse. Sie sagte mir, dass derselbe Sauerampfer sehr gierig esse und 1845 gegessen habe. Daher vermuthe ich: dass der Junge vielleicht Schmetterlingseier mit gegessen und unzermalmt hinunter geschluckt habe.“ Herr Büttner hatte die anerkennenswerthe Aufmerksamkeit, mir mit seinem Briefe zugleich auch die beiden Raupen zu übersenden, die ich als die ausgewachsenen Larven der Aglossa pinguinalis erkannte.

Hier muss ich bemerken, dass mir die Bestimmung dieser Raupe nach dem Treitschkeschen Werke nicht möglich gewesen ist, denn bei Treitschke [2]) heisst es von der Raupe der Aglossa pinguinalis: „sie ist braun, glänzend, glatt.“ Was liess sich mit dieser Diagnose anfangen, die noch auf viele andere Raupen passen konnte? Ich sah mich daher genöthigt, mich an die älteren lepidopterologischen Schriftsteller zu wenden, die auch den übrigen Zuständen der Schmetterlinge eine grössere Aufmerksamkeit

[1]) S. die medizinische Vereinszeitung. Berlin 1835, nr. 27, pag. 121.
[2]) a. a. O., pag. 40.

geschenkt hatten. Die Abbildungen, welche Reaumur, [1]) Degeer [2]) und Rolander [3]) von der Raupe der Fettschabe gegeben, befriedigten mich wenig, dagegen hatte letzterer eine so ausführliche und wahrheitsgetreue Beschreibung der Fett-Raupe geliefert, dass ich mit Hülfe derselben die von Büttner eingeschickten beiden Larven zuverlässig als die Raupen der Fettschabe erkannte. Auch Degeer giebt eine ganz gute Beschreibung von dieser Raupe. Um so mehr ist es zu bedauern, dass Treitschke nur die fragmentarische unbrauchbare Diagnose dieser Raupe, welche Fabricius gegeben hat, [4]) in sein sonst so ausgezeichnetes Werk aufgenommen, statt die Beschreibungen des Degeer und Rolander zu benutzen; letztere findet sich überdies in Fuessly's neuem Magazin [Th. III., pag. 40], welches Treitschke auch citirt hat, wörtlich abgedruckt.

Jedenfalls geht aus allen Nachforschungen, die ich über die Fettmotte angestellt habe, das hervor, dass, so häufig auch der Schmetterling derselben in den Speisekammern, Vorrathskammern und anderen Räumlichkeiten unserer Wohnungen anzutreffen ist, man auf der anderen Seite eben so selten die Raupe derselben zu sehen bekömmt. Mir wenigstens ist es bis jetzt noch nicht gelungen, lebende Raupen dieser Art zu erhalten, und doch liegt mir ausserordentlich viel daran, diese Raupen, welche nach Reaumur [5]) auch Leder und abgestorbene Insecten verzehren sollen, lebend beobachten zu können. Denn zunächst möchte ich mich überzeugen, wie bei dieser Raupe die von Rolander beschriebenen eigenthümlichen Falten, welche an den Seiten der Leibessegmente angebracht sind, zum Schutze der Stigmata gegen Einwirkung fettiger Materien dienen können. Ferner wäre es mir sehr wichtig, zu erfahren, wie lange wohl eine solche Raupe im Stande sei, im Magen eines Menschen auszuhalten. Um diese Frage einigermassen beantworten zu können, bliebe nichts anderes übrig, als an Säugethieren deshalb Experimente anzustellen; wozu ich freilich eine gehörige Anzahl von Fettraupen zur Disposition haben müsste. Ich wende mich daher an die Herren Lepidopterologen mit der freundlichen Bitte, mir dergleichen lebende Raupen, soviel sie deren habhaft werden könnten, zur Verfolgung obiger Zwecke gefälligst einsenden zu wollen.

---

[1]) Vgl. dessen Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, édit. 8°. Tom. III., Part. 1. Pl. 20, Fig. 6.

[2]) S. dessen Abhandlungen zur Geschichte der Insecten. Bd. II., Th. 1. Taf. VI., Fig. 9.

[3]) a. a. O., Taf. II., Fig. 1—3.

[4]) a. a. O., pag. 230, wo es heisst: Larva 16 poda, laevis, fusca, nitida. —

[5]) a. a. O., pag. 348.

Mein Interesse für diesen Gegenstand ist noch ganz neuerdings dadurch wieder angeregt worden, dass ich vor einigen Wochen abermals brieflich angegangen worden bin, über eine Raupe Auskunft zu geben, welche einem bekannten Arzte, während eines mit fixem Schmerze in der Magengegend verbundenen Unterleibsleiden durch den Stuhlgang abgegangen war. Die über diesen Fall mir mitgetheilten Nebenumstände sind von der Art, dass über die Richtigkeit des Faktums kein Zweifel obwalten kann. Nachdem ich diese Raupe selbst, die mir etwas später in Weingeist zugeschickt worden war, näher untersucht hatte erkannte ich in ihr nicht, wie ich erwartet hatte, eine Fettraupe, sondern zu meinem grössten Erstaunen, ein ganz ausgebleichtes, aber völlig ausgewachsenes und sonst wohl erhaltenes Exemplar der Raupe von Mamestra Brassicae. Meines Wissens war die Raupe der Kohleule noch nie als Pseudohelminth des Menschen beobachtet worden. Da diese Raupe von Kohl- und Salat-Blättern lebt, so darf man wohl annehmen, dass in vorliegendem Falle eine solche Raupe zufällig mit Speisen verschluckt worden ist. Der Mensch mag überhaupt dem Zufall ausgesetzt sein, hier und da einmal irgend eine auf Küchenkräutern lebende Raupe in den Mund zu bekommen oder wohl gar zu verschlucken, daher Joerdens besser gethan hätte, wenn er in seinem weitläuftigen Werke [1]) auf dergleichen Raupen aufmerksam gemacht hätte, statt dass derselbe mit Uebergehung der Aglossa pinguinalis alle möglichen Insecten, die den Menschen, wenn er sie etwa anfässt, beissen, stechen oder zwicken könnten, und unter anderen auch die Wolfsmilchraupe aufführt, weil wirklich einmal Vieh auf der Weide an solchen verschluckten Raupen plötzlich gestorben sein soll. [2]) Joerdens hätte sich dieses Kapitel vom Sphinx Euphorbiae in seinem Buche wirklich sparen können, denn ich wüsste wahrlich nicht, wie ein Mensch dazu kommen sollte, eine Wolfsmilchraupe zu verschlucken.

Beschreibung
zweier neuen Arten der Gattung Orthochile. Latr.

vom Dir. Dr. H. Loew in Meseritz.

Die Nachrichten der neuern Dipterologen sind über keine Gattung der Dolichopoden dürftiger, als über die Gattung Ortho-

[1]) S. dessen Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers, oder Beschreibung und Abbildung der Bewohner und Feinde desselben unter den Insecten und Würmern. Bd. I.

[2]) Ebenda, pag. 93.

chile, ja mehreren derselben scheint sie völlig unbekannt geblieben zu sein. Selbst Meigen hat nur ein einziges männliches Exemplar der zuerst von Latreille beschriebenen Orthochile nigrocoerulea gekannt. Diese Art, nach Latreille zuerst in der Pariser Gegend entdeckt, ist auch in Deutschland einheimisch; sie ist bis jetzt die einzige beschriebene ihrer Gattung geblieben, vielleicht mit Ausnahme einer amerikanischen Art, O. deremota, von Walker im Cataloge des britischen Museums publicirt, aber wegen des angeblich apicalen Standes der Fühlerborste hinsichtlich ihrer Stellung im Systeme noch zweifelhaft. — Und doch ist unsere europäische Fauna ganz gewiss nicht so arm an Arten dieser interessanten Gattung, als es danach vielleicht scheinen möchte. Ich kenne schon seit längerer Zeit 3 ziemlich leicht zu unterscheidende Arten, welche übrigens in den Gattungscharakteren sehr übereinstimmen. Alle 3 sind von ziemlich kurzem, etwas gedrungenen Körperbaue und haben ein etwas buckliges Ansehen, was daher kömmt, dass bei ihnen der Kopf etwas tiefer steht als bei den meisten Dolichopusarten. Das Untergesicht ist bei beiden Geschlechtern breit. Fühler bei allen 3 Arten ganz schwarz und nur von mittlerer Länge; die Fühlerborste (bei Meigen ganz falsch dargestellt) etwa auf der Mitte des eiförmigen 3ten Fühlergliedes eingesetzt, verhältnissmässig ziemlich stark, nackt, nur bei sehr starker Vergrösserung bemerkt man die äusserst kurze Behaarung. Sie besteht aus 2 Gliedern, von denen das 1ste besonders lang zu nennen ist, da es etwa den 4ten oder 3ten Theil der Länge der Fühlerborste bildet. Die Behaarung der Augen äusserst kurz und fein, so dass sie dem unbewehrten Auge nackt erscheinen. Der Rüssel ist schwarz, gerade nach unten gerichtet, dünn und lang; er reicht in der Ruhe etwa bis zur Spitze der Vorderhüften, kann aber noch länger vorgestreckt werden; er ist spitz und am Ende etwas behaart; am Ende knopfförmig, wie ihn Meigen abbildet, habe ich ihn nie gesehen, selbst wenn die langgestreckten Lippen etwas von einander abstehen, so dass er am Ende zweispaltig erscheint. Die Taster sind flach, langgestreckt, dem Rüssel völlig aufliegend und wenn dieser nicht ausgestreckt ist, kaum um $^1/_4$ kürzer; sie sind etwas behaart; Meigens Abbildung stellt sie zu spitz dar. Die Flügel sind bei allen 3 Arten recht merklich geschwärzt und die Längsadern dem Vorderrande nahe gerückt, die 2te und 3te gegen das Ende hin sehr genähert. Das 1ste Glied an den Vorder- und Mittelfüssen bedeutend länger, als das 2te; an den Hinterfüssen kaum so lang und auf der Oberseite ohne Borsten. Die äussern männlichen Genitalien Dolichopus-artig, doch die äussern Lamellen klein und mehr oder weniger lanzettlich, von dunkler Farbe. Die verborgenen weiblichen

Genitalien endigen in 2 nebeneinanderliegende Lamellchen, welche mit kurzen Dörnchen besetzt sind.

Sp. 1. Orthoch. soccata ♂ & ♀ nov. sp. — aeneo-virescens (interdum iridicolor) thorace cupreo, tibiis posticis basi late testaceis. — ♂ lamellis analibus acuminatis, tarsorum intermediorum articulo ultimo dilatato atro. — Long. corp. $1^5/_{12}$ — $1^{11}/_{12}$ lin.

Vaterland: Italien, (zuerst von Zeller im April in Sicilien entdeckt), das südliche Frankreich.

♂. Untergesicht nach Verhältniss breit, nach unten hin schmäler, schwarz mit weissem Schimmer. Taster an Wurzel und Aussenrande schwarzbraun, sonst bräunlich, überall mit lebhaftem weissen Schimmer. Körperfarbe grünlich erzfarben, ausser in der Gegend der Flügelwurzel und auf dem Schildchen ohne viel Glanz, auf dem Thorax mehr oder weniger kupfrig; auf dem Hinterleibe zeigt sich die Spur eines weisslichen, auf dem Thorax die eines bräunlichen Anfluges. Einzelne Exemplare weichen in der Färbung bedeutend ab, indem der Thorax metallisch violette oder blaue, mehr oder weniger ausgebreitete Längsstreifen und der Hinterleib ein metallisches Farbenspiel durch alle Farben des Regenbogens zeigt. Brustseiten grünschwarz mit graulichem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit langen schwarzen Wimperhaaren. Behaarung des Thorax und Hinterleibes durchweg schwarz, auf letzterem verhältnissmässig kurz. Hüften grünschwarz, die vorderen an der Spitze in geringer Ausdehnung braun. Vorderschenkel bis gegen die Spitze, Mittelschenkel bis zur Mitte, Hinterschenkel ganz schwarz mit metallgrünem Schimmer. Vorder- und Mittelschienen braungelb; Hinterschienen bis gegen die Mitte gelbbraun, von da an sammt den ganzen Hinterfüssen schwarz. Vorderfüsse kaum so lang, wie die Schienen; das 1ste Glied derselben fast so lang wie die 3 folgenden zusammen; die Spitze des 1sten und alle folgenden Glieder schwarz. Mittelfüsse dünn, länger als die Schienen, das 1ste Glied etwa so lang wie die beiden folgenden; 2tes, 3tes und viertes Glied von wenig abnehmender Länge; das 1ste, 2te und 3te nur an der äussersten Spitze gebräunt, das 4te zum grössten Theile dunkelbraun und an der äussersten Spitze etwas erweitert; das 5te Glied breitgedrückt, tiefschwarz. Vorderschienen sehr wenig, die andern mässig beborstet. Flügel schwärzlich grau, am Vorderrande schwärzlich; die vordere Längsader dem Flügelrande sehr genähert; die 4te Längsader auf dem 1sten Drittheile ihres letzten Abschnittes deutlich nach vorn gebeugt und von da ab gegen die 3te Längsader sehr convergirend; beide münden weit vor der Flügelspitze und sehr nahe beieinan-

der. — Die Lamellen lanzettförmig zugespitzt, braunschwarz, schwarz gewimpert.

♀. Es gleicht dem Männchen sehr, nur ist es gewöhnlich etwas grösser. Das Untergesicht ist etwas breiter und die Taster sind bedeutend dunkler, auch ist der weisse Schimmer auf denselben viel minder lebhaft; an den Mittelschenkeln erstreckt sich die dunkle Färbung etwas weiter nach der Spitze hin. Die Mittelfüsse sind nur wenig kürzer als bei den Männchen und das letzte Glied ist nur sehr wenig breitgedrückt, so dass seine vom gewöhnlichen abweichende Gestalt leicht übersehen werden kann.

Anmerk. Diese Art steht der Orthoch. nigrocoerulea am nächsten, besonders in der Färbung der Beine und im Verlaufe der Flügeladern, unterscheidet sich aber leicht durch den Bau der bei Orthochil. nigrocoerulea einfachen Mittelfüsse, welcher selbst bei dem Weibchen der Orthoch. soccata noch leicht zu erkennen ist.

Sp. 2. Orthoch. unicolor ♂ & ♀. nov. sp. — aeneo-viridis, nitida, pedibus posticis totis atris; — ♂ lamellis analibus subacutis, pedibus simplicibus. Long. corp. $1^5/_{12}$ — 2 lin.

Vaterland: Kleinasien (von mir bei Ephesus im April, auf Rhodus im Mai gefunden), Griechenland (Brullé), Dalmatien; auch ist mir ein Exemplar als in Oesterreich gefangen zugesendet worden.

♂. Untergesicht nach Verhältniss ziemlich breit, nach unten hin etwas schmäler, schwarz mit weissem Schimmer. Taster nur am Aussenrande schwarzbraun, sonst fast weisslich mit weissem Schimmer. Körperfarbe ziemlich dunkel metallisch grün, glänzend, überall von demselben Farbentone und ohne alle Spur eines Anfluges. Auch von dieser Art finden sich einzelne Exemplare, welche in bunten Metallfarben irisiren. Brustseiten grünschwarz mit graulichem Schimmer. Schüppchen und Schwinger gelblich, erstere mit langen schwarzen Wimperhaaren. Behaarung des Thorax und Hinterleibes durchweg schwarz, auf letzterem nicht ganz so kurz wie bei der vorigen Art. Hüften grünschwarz, die vordern an der Spitze braungelb. Vorderschenkel bis zum 2ten Drittheil, Hinterschenkel ganz schwarz mit metallgrünem Schimmer; die Mittelschenkel sind ganz bräunlichgelb und haben nur an der Wurzel zuweilen einen kleinen dunkleren Wisch. Vorder- und Mittelschienen braungelb; Hinterschienen sammt den ganzen Füssen schwarz, nur die äusserste Kniespitze braun. Vorderfüsse nur wenig länger als die Schienen, von der Spitze des 2ten Gliedes an schwarz; Mittelfüsse ebenfalls wenig länger als die Schienen, ganz schwarz, von völlig einfachem Baue.

Vorderschienen sehr wenig, die andern mehr beborstet. Flügel schwärzlichgrau, am Vorderrande schwärzlich; die vordern Längsadern dem Flügelrande sehr genähert; der letzte Theil der 4ten Längsader nicht gebogen, wie bei den andern Arten, nach der 3ten Längsader hin convergirend und nicht weit von ihr (doch weiter als bei den andern beiden Arten) mündend. — Die Lamellen lanzettlich, ziemlich spitz, aber nicht zugespitzt.

♀. Es gleicht dem Männchen sehr, nur ist es gewöhnlich etwas grösser. Das Untergesicht ist etwas breiter und die Taster sind viel dunkler, auch ist der weisse Schimmer auf denselben viel weniger lebhaft. An den Mittelschenkeln ist stets das Wurzeldrittheil geschwärzt.

Anmerk. Herr Macquart beschreibt (Suit. à Buff. Dipt. 1. 467) zwei Weibchen, welche er für die Orthochile nigro-coerulea hält; das eine, aus Morea, welches er von Herrn Brullé als Dolichopus posticus erhalten hat, gehört ohne Zweifel gegenwärtiger Art an. — Ob das andere französische Exemplar ebenfalls hierher gehört, scheint zweifelhafter; nach Herrn Macquarts Angaben über die Färbung der Beine und des ganzen Körpers sollte man dies wohl meinen. Indessen ist es auch möglich, dass das ♀ von Orthoch. nigrocoerulea dunklere Hinterbeine als das ♂ hat; bei den beiden obigen Arten sind nur die Mittelschenkel des ♀ dunkler gefärbt. Orthoch. nigrocoerulea ♂ unterscheidet sich von Orthoch. unicolor ♂ durch den mehr gebogenen letzten Abschnitt der 4ten Längsader und durch die zugespitzten Lamellen, welche dieselbe Gestalt, wie bei Orthoch. soccata ♂ haben, während es mit letzterer Art wegen der einfachen Mittelfüsse nicht verwechselt werden kann.

Die Diagnose von Orthoch. nigrocoerulea kann so gestellt werden:

Sp. 3. Orthoch. nigrocoerulea ♂ Latr. — aeneo-viridis, thorace nigro-coeruleo, tibiis posticis late testaceis; lamellis analibus acuminatis; pedibus simplicibus. Long. corp. $1^4/_{12}$ — $1^8/_{12}$ lin.

Synon.: Orthochilus nigrocoeruleus Latr. Gen. Crust. IV. 289. Latr. Cons. génér. 443.
Orthochile nigrocoerulea Meig. Syst. Beschr. IV. 103.
Orthochile nigro-coerulea Macq. Dipt. d. N. Dol. 75. Macq. Suit. I. 467. (nur d. ♂)

Vaterland: Frankreich, Deutschland. (Weibchen nicht sicher bekannt.)

Beschreibung einiger neuen Käfer-Arten

von

Med. Dr. **Clemens Hampe** in Wien.

1. Cychrus intermedius m.: elongatus, niger, subnitidus; pronoto cordato, lateribus marginato, postice contracto, late impresso; elytris granulatis, lineis tribus cateniformibus, vix obsoletis. Long. 9‴.

Mund und Taster rothbraun; der Kopf langgestreckt, vor den Augen beiderseits hoch beleistet, zwischen denselben der Quere nach stark eingedrückt; die ersten 4 Glieder der Fühler schwarz, die übrigen braun; das Halsschild herzförmig, die Scheibe mit einer, nicht ganz bis zum Vorderrande reichenden, daselbst durch einen Quereindruck und eine polsterartige Erhöhung begrenzten, ziemlich tiefen Mittellinie, der Vorderrand gerade abgeschnitten, nicht gerandet, die Seiten hoch gerandet, nach vorne gerundet — erweitert, rückwärts zusammengezogen, am Hinterrande mit einem unterbrochenen Quereindrucke, die Hinterecken fast rechtwinklig; die Flügeldecken hoch gewölbt, zart gerunzelt, durch drei kettenförmige, ziemlich deutliche Linien abgetheilt; der Unterleib pechschwarz; die Beine lang und dünn, schwarz mit bräunlichen Tarsen.

Diese schöne Art steht in der Mitte zwischen dem Cychrus italicus und angustatus, indem sie dem Halsschilde nach mit dem ersten, den Flügeldecken nach aber mit dem zweiten grosse Aehnlichkeit hat.

Ich erhielt diesen Käfer von Herrn Heeger, nach dessen Vermuthung ihn Herr Parreyss aus Griechenland mitgebracht hat.

2. Carabus Vellepiticus, m.: oblongus, niger, nitidus, pronoto lato, planiusculo, lateribus marginato, basi profunde emarginato, angulis posticis productis; elytris rugosis, lineis tribus cateniformibus. Long. 10—11‴.

Das Halsschild fast doppelt so breit als lang, nach vorne verschmälert, flach, seine Oberfläche in der Mitte fein, an den Hinterecken gröber gerunzelt, mit einer feinen aber deutlichen Mittellinie, in der Mitte schwarz, an den Rändern ein leichter blauer Schimmer, der Vorderrand mässig ausgeschnitten, fein gerandet, die Seitenränder nach rückwärts leicht geschweift, mit nach hinten vorspringenden, ziemlich spitzen Hinterecken, der Hinterrand tief ausgeschnitten, seicht eingefasst; die Flügeldecken nicht doppelt so lang als zusammen breit, länglich oval, schwach gewölbt, schwach glänzend, gerunzelt, mit drei kurzgliedrigen Kettenreihen, die Seitenränder mit einem undeutlichen bläulichen Schimmer, die Scheibe aber sowie Unterleib, Brust und Beine, schwarz.

Er steht dem C. byzantinus, Friv. sehr nahe, unterscheidet sich aber von demselben besonders durch das flachere Halsschild, die schmäleren und gewölbteren Flügeldecken, und durch die etwas gröbere Granulation.

Mein Bruder (Hermann) fand diesen Käfer auf dem Velle-pit-Gebirge in Croatien.

3. Trechus angustatus, m.: oblongo-ovatus, subdepressus, piceus, ore, antennis pedibusque flavescentibus; thorace cordato, angulis posticis rectis; elytris oblongo-ovatis, striis quatuor distinctioribus. Long. $1^1/_4$—$1^1/_3$‴.

Steht dem T. ochreatus am nächsten, unterscheidet sich aber von ihm besonders durch die länglich-ovalen, mehr flachen Flügeldecken. —

Kopf und Flügeldecken sind gewöhnlich dunkler als das Halsschild, doch sind die Seitenränder der Flügeldecken, zuweilen auch die Nath bei nicht vollkommen ausgefärbten Individuen oft lichter als die Scheibe. — Der Kopf zwischen den Augen mit zwei tiefen Längsfurchen; das Halsschild herzförmig, gegen die Vorderecken am breitesten, nach rückwärts verengt, nur wenig gewölbt, mit einer ziemlich tiefen Mittellinie, die Vorderecken abgerundet, die hintern rechtwinklig; die Flügeldecken länglich-eiförmig, die Schultern abgerundet, etwas flach gedrückt, mit drei deutlichen, einfachen Streifen, der vierte ist undeutlicher, die übrigen sind sehr undeutlich oder ganz fehlend, der dritte mit einem grossen Punkte in der Mitte; der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Beine und die Vorder- und Mittelbrust gelblich, der Unterleib aber pechschwarz.

Von Herrn Baron Leithner auf den Steyerischen Alpen entdeckt. —

4. Calodera diluta, m.: elongata, depressa, nigro-picea, subtilissime punctulata, sericeo-pubescens; thorace subquadrato; palpis, antennis pedibusque flavescentibus. Long $1^1/_2$‴.

Die Fühler länger als Kopf und Halsschild, das zweite und dritte Glied fast gleich lang, vom vierten angefangen breiter als lang, das letzte lang-kegelförmig, das erste und zweite ganz, das dritte an der Basis blassgelb, die folgenden schmutzig gelb; die Taster strohgelb; der Kopf gerundet, an der Stirn eingedrückt, hinten eingeschnürt, schwärzlich, äusserst fein punctirt; das Halsschild schmäler als die Flügeldecken, flach, fast quadratisch, alle Ecken abgerundet, mit einer, auf der hintern Hälfte deutlicher angezeigten Längsrinne, sehr fein punctirt, gelblich, dicht, niederliegend, äusserst zart, seidenartig glänzend behaart; das Schildchen dreieckig, sehr fein punctirt nnd ebenso wie das Halsschild behaart; die Flügeldecken verwaschen schmutzig gelb, an der Basis und den Seitenrändern ins bräunliche übergehend, ebenso

punctirt und behaart wie das Halsschild, die Schulterwinkel abgerundet; der Hinterleib lang, gröber punctirt, mit längeren Haaren besetzt; die Beine lang, blassgelb, das erste Fussglied so lang als das Tarsenglied.

Ich fing dieses Thierchen in wenigen Exemplaren zu Seebenstein bei W. Neustadt.

5. Gyrophaena pilosa, m.: nigro-picea, nitida, ore, antennis, elytris pedibusque brunneis, tota pilis flavescentibus tecta; thorace sparsim, elytris brevibus creberrime fortiusque punctatis. Long. $1^1/_5$‴.

Die Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, gegen die Spitze zu allmählich verdickt, die ersten Glieder gelblich, die übrigen dunkler braun, dicht und lang behaart; der Mund pechbraun; der Kopf breit, kurz behaart, glänzend, pechschwarz, ziemlich dicht und fein punctirt; das Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, gewölbt, an den Seiten hinabgebogen, schmäler als die Flügeldecken, der Hinterrand halbkreisförmig gerundet und fein gerandet, die Seitenränder nur merklich gerundet, pechschwarz, glänzend, ziemlich dicht behaart, sparsamer punctirt; die Flügeldecken breiter als das Halsschild, fast doppelt kürzer als zusammen breit, an der Nath am kürzesten, leicht gewölbt, der Nathstreifen stark ausgeprägt, braun, glänzend, lang, gelblich behaart, dichter und gröber punctirt als das Halsschild; der Hinterleib pechschwarz, glänzend, dicht behaart, die Ränder der einzelnen Ringe bräunlich, der Seitenrand hoch; Unterleib und Brust pechschwarz, dicht und stark punktirt und ebenso wie die braunen Beine mit gelblichen Haaren ziemlich dicht besetzt.

In der Umgebung von Wien gefangen.

6. Placusa carbonaria, m.: nigra, opaca, depressa, ore, antennis pedibusque flavescentibus. Long. 1‴.

Der Mund gelblich; die Fühler schmutzig gelb, gegen die Spitze allmählig verdickt, die einzelnen Glieder sehr breit, locker aneinander gereiht, dicht behaart; der Kopf breit, jedoch schmäler als das Halsschild, an den Seiten gerundet, sehr fein und dicht punctirt, sehr zart behaart; das Halsschild doppelt so breit als lang, an den Seiten bedeutend, am Hinterrande halbkreisförmig gerundet, der Vorderrand gerade abgeschnitten, mit stumpfen Winkeln, die Scheibe sehr dicht und grob punctirt, sehr fein behaart; die Flügeldecken kaum länger als das Halsschild, etwas schmäler als die Mitte desselben, und ebenso punctirt und behaart; der Hinterleib lang, an den Seiten hoch gerandet, fein punctirt, sehr fein aber dicht behaart; die Schenkel bräunlich-, die Schienen und Füsse blassgelb.

Von mir in Seebenstein gefangen.

7. Conurus incertus m.: convexus, sericeo-pubescens, nigricans, ore, antennarum basi apiceque, thorace, elytris pedibusque flavescentibus. Long. 2‴.

Der Mund gelblich; der Kopf schwarz, glänzend, nach vorne verengt, sehr fein und sparsam punctirt und behaart; die Fühler bedeutend länger als Kopf und Halsschild, die ersten 3 und die letzten 2 Glieder blassgelb, die mittleren an der Basis schwärzlich, am Ende mehr oder weniger gelb, mit wenigen, langen Haaren besetzt; das Halsschild sehr convex, kürzer als rückwärts breit, nach vorne allmählig geschmälert, vorne gerade abgeschnitten und schwärzlich gerandet, rückwärts gerade abgeschnitten und so wie die Seiten nicht gerandet, die Scheibe ziegelroth, an der Basis schwärzlich angelaufen, sehr fein und dicht behaart, glänzend, glatt; die Flügeldecken etwas schmäler als das Halsschild, schwach convex, schmutzig gelb, an der Spitze schwärzlich, dicht und fein niederliegend behaart, nicht punctirt; der Hinterleib lang und zugespitzt, mit langen Haaren besetzt, die ersten Ringe zur Hälfte, die drei letzten ganz schwarz; die Beine lang, röthlichgelb, sparsam bedornt.

In der Umgebung von Wien gefangen.

8. Boletobius intrusus m.: niger, nitidus, palpis, antennarum basi, thoracis lateribus, elytrorum basi nec non pedibus flavo-rufescentibus; elytris punctorum seriebus distinctis, interstitiis striis obsoletioribus. Long. 2 ‴.

Dem B. rufus zunächst verwandt, in der Mitte zwischen diesem und dem B. striatus stehend. — Die Fühler fast von der Länge des Kopfes und Halsschildes, nach der Spitze zu allmählig verdickt, die 4 ersten Glieder lichtgelb, die übrigen braun, das letzte kegelförmig zugespitzt; der Kopf schwarz, glänzend, die Palpen gelblich; das Halsschild hinten kaum von der Breite der Flügeldecken, nach vorne bedeutend verengt, pechschwarz, glänzend, der Hinter- und Seitenrand röthlich-gelb, das Paar von Puncten steht am Vorderrande; die Flügeldecken um die Hälfte länger als das Halsschild, die 3 Punctreihen sind deutlich, einzelne Furchen gegen die Spitze zu unregelmässig und unvollkommen, die Schultern und der Spitzenrand röthlichbraun, der übrige Theil pechschwarz; der Hinterleib dünn gelbgreis behaart, derselbe so wie die Brust schwarz; die Beine gelb.

Zu Adamsthal bei Brünn in Mähren von mir gefangen.

9. Stenus princeps m.: plumbeo-niger, crebre et profunde punctatus, albido-pubescens, pedibus flavis, geniculis nigricantibus. Long. $3^1/_4$ ‴.

Die Taster gelb, das dritte Glied an der Spitze braun, der Kopf breiter als das Halsschild, dicht und tief punctirt, mit zwei breiten, flachen Längsfurchen, in denselben hinter den Fühlern

mit zwei länglichen Erhabenheiten; die Augen sehr gross; die Fühler schwarzbraun, das dritte Glied mehr als um die Hälfte länger als das vierte; das Halsschild an den Seiten gerundet-erweitert, nach hinten mehr als nach vorne verengt, schwach convex, sehr dicht und tief punctirt, mit einer undeutlichen Mittelfurche; die Flügeldecken fast viereckig, grob und weitläufig punctirt, uneben; der Hinterleib schmäler als die Flügeldecken, gegen die Spitze allmählig verschmälert, breit gerandet, sparsam punctirt; die Beine gelb mit schwärzlichen Knien, das vorletzte Fussglied zweilappig.

Dieses ausgezeichnete Thierchen wurde von meinem Bruder in Croatien entdeckt.

10. Microrhagus clypeatus m.: niger, oblongus, subcylindricus; antennis crassis, subserratis, rufo-ferrugineis; thorace bimarginato; elytris rugoso-punctatis, tibiis tarsisque rufo-ferrugineis. Long. 3 ‴.

Der Kopf gross, convex, doppelt so breit als lang, mit kurzen, niederliegenden goldgelben Härchen besetzt, dicht und stark punctirt, Mundöffnung unten; Fühler dick, etwas länger als Kopf und Halsschild, das erste Glied lang und schwarz, die folgenden rostroth, das zweite kurz und rundlich, das dritte länger als die folgenden, welche unter einander fast von gleicher Grösse sind, alle schwach gesägt, das letzte lang und pfriemförmig zugespitzt; das Halsschild etwas länger als breit, nach vorne sehr convex, nach hinten zu abschüssig und an den Ecken und der Basis niedergedrückt, in der Mitte eine schwache, glatte Linie, welche etwas über die Hälfte nach vorwärts reicht, ganz schwarz, dicht und tief punctirt, mit niederliegenden gelben Härchen dicht besetzt, an den Seiten doppelt gerandet, indem nämlich eine erhabene Linie vom hintern Winkel gerade nach vorne zum Auge läuft, während eine zweite vom vordern Winkel aus nach ab- und rückwärts geht und so mit der früheren eine lanzettförmige Fläche einschliesst, eine dritte geht vom Vorderrande oberhalb des Auges aus, erreicht aber nur ein Drittel der Länge des Halsschildes; der Hinterrand zweibuchtig mit nach hinten vorspringenden, lang zugespitzten, die Schultern eng umschliessenden, oben leistenartig erhabenen Ecken; das Schildchen an der Spitze abgestutzt, schwarz, punctirt und behaart; die Flügeldecken doppelt so lang als das Halsschild, schwach convex, gegen die Spitze verschmälert und abgerundet, an der Basis niedergedrückt, mit goldgelber, niederliegender Pubescenz, gerunzelt-punctirt, undeutlich gestreift, blos der Nathstreif und noch einige an der Spitze stark ausgeprägt, mit tiefen, grossen Puncten; die Vorderbrust mit scharfen Rändern eingefasst, wodurch ein zierliches Wappenschild entsteht; Vorder- und Hinter-

brust, so wie der Hinterleib fein punctirt, mit goldgelber Pubescenz; die Schenkel schwarz, die Schienen und Taster rostroth, das erste Tarsenglied so lang als die übrigen zusammen, das 4te Fussglied herzförmig.

Ein Stück von mir in einer faulen Weissbuche bei Gyalu in Siebenbürgen aufgefunden.

11. Athous foveolatus m.: elongatus, niger, subnitidus; antennis serratis; capite foveolato; thorace oblongo, convexo, bimarginato; elytris ruguloso-striatis; tibiis tarsisque brunneis. Long. 6 ‴.

Der Kopf schwarz, tief punctirt, mit einer breiten und tiefen Grube, das Kopfschild über die Stirn vorgeschoben und leicht abgerundet, die Stirn grob punctirt, mit zwei rundlichen Erhabenheiten; die Augen gross und schwarz, hinten an der Seite des Kopfes; die Fühler vor den Augen eingefügt, länger als Kopf und Halsschild, stark gesägt; das Halsschild hoch gewölbt, viel länger als breit, an der Basis am breitesten, nach vorne unmerklich verschmälert, mit schwarzen, kurzen, niederliegenden Härchen, grob und dicht punctirt, der Vorderrand leicht ausgeschnitten, schwach gerandet, seine Ecken abgerundet, die Seiten gerandet, ein zweiter Rand geht von dem Vorderwinkel aus, läuft an der Seite der Vorderbrust zurück, und schliesst mit dem obern Rande eine grosse dreieckige, ausgeschweifte, sehr dicht punctirte Fläche ein, der Hinterrand an den Winkeln tief und breit niedergedrückt, seine Ecken abgerundet; das Schildchen an der Spitze abgerundet, dicht punctirt; die Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, nach rückwärts verschmälert, an den Spitzen abgerundet, sanft convex, schwarz, etwas glänzend, mit kurzen, niederliegenden, schwarzen Härchen, gestreift, die Zwischenräume quer gerunzelt: die Vorderbrust ist mit einem gerundeten, gegen den Mund vorgestreckten Lappen versehen; der Unterleib pechschwarz, dicht und fein punctirt; die Hüften der Hinterbeine nach der Mitte hin nicht rasch erweitert, lanzettförmig; die Beine lang, die Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen pechbraun, das erste Tarsenglied länger als die beiden folgenden, die Klauen einfach.

Von meinem Bruder im Prater gefangen.

12. Scydmaenus croaticus m.: brunneis, palpis, antennis pedibusque flavescentibus, nitidulus, pubescens; thorace cordato, subelongato; elytris oblongo-ovatis, basi 4-foveolatis. Long. $^1/_2$ ‴.

Die Fühler gelblich, mit weissen Härchen reich besetzt, gegen die Spitze allmählig, die drei letzten Glieder bedeutend verdickt; der Kopf etwas schmäler als das Halsschild, dunkel-

braun, glatt, glänzend, sparsam behaart; das Halsschild länglich-herzförmig: vor der Mitte gerundet-erweitert, rückwärts etwas verengt, der Hinterrand ohne Eindrücke, die Hinterwinkel fast gerade, die vordern abgerundet, ziemlich erhaben, dunkelbraun, glatt, glänzend, sparsam niederliegend weisslich behaart; die Flügeldecken länglich-oval mit länglich gezogenen Spitzen, ziemlich gewölbt, die Schultern abgerundet, das innere Grübchen grösser als das äussere, braun, glatt, glänzend, mit weisslichen nach rückwärts gerichteten Härchen nicht besonders reich besetzt. Die Beine gelblich, ihre Schenkel gegen die Spitze zu ziemlich stark verdickt.

Zeichnet sich von den Scydmaenen mit herzförmigem Halsschilde ausser seiner Kleinheit besonders dadurch aus, dass der Hinterrand des Halsschildes ohne Eindrücke ist, und die Flügeldecken gegen die Spitze zu länglich-gezogen zulaufen, was dem Thierchen ein sehr nettes Ansehen giebt.

Von meinem Bruder in Croatien gesammelt.

13. Scydmaenus Holzeri m.: rufo-brunneus, nitidus; capite elongato, bituberculato, medio bisulcato; thorace elongato, deplanato, postice 4-foveolato, elytris elongatis, abbreviatellis, planis, basi 4-impressis. Long. $1^1/_3$ ‴.

Eine höchst ausgezeichnete Art; besonders weicht die Kopfbildung von der jeder andern bekannten Scydmaenen-Species ab. Vielleicht ein eigenes Genus!

Die Fühler gelblich, etwas länger als Kopf und Halsschild, dick, gegen die Spitze zu etwas verdickt; der vordere Theil des Kopfes polsterartig erhaben, hinter dieser Erhöhung laufen zwei breite, tiefe Furchen, wodurch in der Mitte eine dünne Leiste entsteht, während die Seitenränder wulstig emporragen; das Halsschild platt, glatt, länglich, nach vorne verengt, vorne gerade abgeschnitten, an den Seiten fein gerandet, vor der Mitte etwas gerundet-erweitert, hinten gerade abgeschnitten und mit 4 länglich-viereckigen, tiefen Eindrücken versehen; die Flügeldecken länglich, glatt, das letzte Hinterleibs-Segment nicht bedeckend, jede für sich an der Spitze abgerundet, an der Basis etwas zusammengezogen und gegen die Nath mit zwei Eindrücken, die Schultern lang schwielenartig nach rückwärts gezogen; die Beine röthlich gelb.

Da die Behaarung von dem Exemplare, welches ich besitze, bis auf eine geringe Andeutung an einer Stelle auf den Flügeldecken abgewischt ist, so erscheint das Thier ganz glatt und glänzend und mehr exotisch.

Bei Triest von dem verstorbenen Holzer gefunden, aus dessen hinterlassener Sammlung ich das Unicum erhielt.

14. Symbiotes troglodytes m.: globoso-ovatus, brunneus, nitidus, hirtus; thorace bimarginato; elytris profunde punctatis; antennis pedibusque flavescentibus. Long. $^3/_5$ — $^3/_4$ ‴.

Obwohl dieser Käfer in der Bildung der Fresswerkzeuge vollkommen mit der des Symbiotes latus übereinstimmt, so dürfte er dennoch nicht so sehr deshalb, weil seine Gestalt ganz von der des S. latus und pygmaeus und einer dritten, vom Professor Schmidt entdeckten aber noch unbeschriebenen Art abweicht, als vielmehr aus dem Grunde, weil alle Tarsen dreigliedrig sind, auf das Recht, ein eigenes Genus bilden zu dürfen, einen Anspruch machen können. Sollte dieser Grund als stichhaltig anerkannt werden, so würde ich diesem Käfer seiner Gestalt wegen den Genus-Namen Clemmus beilegen.

Die Fühler gelblich, seitwärts am Kopfe vor den Augen eingelenkt, 11-gliedrig, das erste Glied dick und breitgedrückt, das zweite stark und länglich, die folgenden unter sich gleich, um die Hälfte wenigstens dünner und kürzer als das zweite, die drei letzten eine stark abgesetzte, lockere Keule bildend, deren erstes Glied (9tes) verkehrt kegelförmig, das zweite rundlich, das dritte länglich ist, mit kürzeren und einigen längeren Haaren besetzt; der Kopf mehr als doppelt so breit als lang, zerstreut und grob punctirt, sparsam gelblich behaart; die Augen schwarz; das Halsschild bedeutend schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, der Hinterrand doppelt gebuchtet, die Seiten gerundet, nach vorne sehr verengt, der Vorderrand gerade abgeschnitten, alle Winkel mehr oder weniger stumpf und stark abgerundet, der Vorderrand schmal-, der hintere breit-, der Seitenrand nach rückwärts schmal-, nach vorne zu breiter gerandet, überdies läuft aber noch innerhalb der Seitenrandung eine zweite erhabene Linie mit der ersten parallel, die Scheibe lichtbraun, glänzend, lang behaart, zerstreut und tief punctirt, bei starker Vergrösserung mit einigen unregelmässigen Längsstricheln, der Hinter- und Seitenrand dunkelbraun; das Schildchen herzförmig, platt, niedergedrückt; die Flügeldecken breiter als das Halsschild, kurz-eiförmig, stark convex, nach rückwärts rasch zugespitzt, mit langen, aufrechtstehenden, greisgelben Haaren reichlich besetzt, dicht und stark punctirt, der erhabene Seitenrand dunkelbraun; der Unterleib pechbraun, stark glänzend; Beine gelb, die Schenkel mit kurzen, anliegenden Härchen reichlich bedeckt, alle Tarsen dreigliedrig.

Im Prater in den Löchern und Spalten alter Bäume, worin wahrscheinlich kleine Schwämmchen wachsen; von meinem Bruder entdeckt.

15. Symbiotes pygmaeus, m.: breviter ovalis, flavorufescens, nitidus, pilosus, elytris punctulatis. Long. $^2/_3$‴.

Von den kolbenförmigen Endgliedern der Fühler das zweite grösser als das erste, das dritte lang kegelförmig zugespitzt; Kopf mittelmässig gross, fein niederliegend behaart, die Augen schwarz; das Halsschild hoch gewölbt, mehr als doppelt so breit als lang, nach rückwärts kaum, nach vorne bedeutend verengt, der Hinterrand zweimal seicht gebuchtet, seine Winkel fast gerade, die Seiten breit gerandet, nach rückwärts deutlich gekerbt, der Vorderrand zur Aufnahme des Kopfes ausgerandet, seine Ecken abgerundet, die Oberseite glatt, glänzend, mit ziemlich langen, niederliegenden Haaren dicht besetzt, am Hinterrande beiderseits mit einem Längseindrucke, der nach Aussen von einem erhabenen, scharfen Rande begrenzt wird; die Flügeldecken breiter als das Halsschild, wenig convex, unregelmässig punctirt, glänzend, mit ziemlich langen, zarten, gelblichweissen Haaren besetzt; der Unterleib gelblich-braun, glänzend; die Beine gelblich.

Von S. latus theils durch die geringere Grösse, theils und zwar hauptsächlich durch die ganz verschiedene Punctirung der Flügeldecken unterschieden.

Von meinem Bruder auf dieselbe Art wie der Symbiotes troglodytes gefangen.

16. Dendrophilus mundus, m.: breviter ovalis, niger, nitidus; thorace punctato; elytris fortius punctato-striatis. Long $1^1/_3$‴.

Kopf hinabgebogen, glatt; Fühler braun; Halsschild rückwärts am breitesten, nach vorne allmählig verengt, leicht gewölbt, dicht, fein und ziemlich gleichmässig punctirt, der Hinterrand halbkreisförmig nach vorwärts gebogen, seine Winkel stumpf, Seiten- und Vorderrand sehr fein gerandet, letzterer zur Aufnahme des Kopfes fein ausgerandet; Flügeldecken sanft gewölbt, vorne so breit als das Halsschild, in der Mitte am breitesten, mit 6 tiefen punctirten Streifen und convexen Zwischenräumen, wodurch die ganze Oberfläche ein etwas geripptes Ansehn erhält; der umgeschlagene Rand sowie auch der Unterleib punctirt; Beine pechbraun.

Von dem hochwürdigen Herrn Bilimek in Ungarn entdeckt.

17. Anisotoma moesta, m.: breviter ovata, nigro-picea; nitida, ore, antennis, pedibus prosternoque brunneis; thorace laevi; elytris grosse punctato-striatis, punctis interstitiorum ejusdem fere magnitudinis. Long. $^4/_5$‴.

Die Fühler mit weissen Härchen ziemlich reich besetzt, lichtbraun mit dunklerer Keule, die einzelnen Glieder der Keule breit abgesetzt, das erste Glied derselben schmäler als die drei letzten, das Endglied etwas schmäler als die zwei vorletzten, jäh zugespitzt; der Kopf ziemlich gross, glatt; das Halsschild so

breit als die Flügeldecken, denen es sich genau anschliesst, nach vorne verschmälert, der Vorderrand sehr seicht ausgerandet, hoch gewölbt, glatt, pechschwarz, an dem Seiten- und Hinterrande, besonders aber an den Hinterecken lichtbraun eingefasst; die Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, dann ziemlich jäh zugespitzt, hoch gewölbt, grob punctirt-gestreift, die Puncte, welche man fast Grübchen nennen könnte, nicht eng aneinandergedrängt, die Linien sind mehr flache Furchen, die Zwischenräume glatt und glänzend, mit einzelnen Puncten, und zwar fast von derselben Grösse wie die der Reihen; die Beine braun, Schenkel und Schienen breit, letztere am Aussenrand mit Dornen versehen; der Hinterleib pechschwarz, die Vorderbrust und der umgeschlagene Rand des Halsschildes braun.

Ein Stück von mir in Seebenstein gefangen.

18. Serropalpus tenuis, m.: elongatus, fusco-testaceus, pubescens, punctatissimus; thorace subquadrato, lateribus deflexo; elytrorum humeris elevatis. Long. $3^3/_4$‴.

Die Fühler gelb, länger als Kopf und Halsschild, fadenförmig, das zweite Glied am kleinsten; der Kopf länglich, rothbraun, dicht punctirt und fein behaart; das Halsschild länglich-viereckig, sanft gewölbt, an den Seiten stark hinabgebogen, an denselben und rückwärts fein gerandet, alle Winkel abgerundet, hinten gerade, am Vorderrande in einen sanft nach unten und den Seiten verlaufenden Bogen abgeschnitten, seine Oberfläche dicht granulirt, matt, sehr fein behaart; das Schildchen doppelt so breit als lang; die Flügeldecken kaum breiter und nur doppelt länger als das Halsschild, convex, etwas glänzend, sehr fein und dicht punctirt und fein behaart, mit sehr hervorragenden, leistenartigen aber kurzen Schulterschwielen; der Unterleib sehr fein punctirt und zart behaart; die Beine eher kurz, die Schenkel ziemlich dick.

Ein Stück bei Mehadia von mir gefangen.

19. Phryganophilus nigriventris, m.: elongatus, nigro-piceus, nitidus; ore testaceo; thoracis lateribus rufo-testaceis; elytris subtiliter rugoso-punctatis. Long. 5‴.

Kopf rundlich, dicht und fein punctirt; der Mund gelb, die Taster braun; letztes Glied der Fühler mit gliederartig abgesetzter gelber Spitze; Halsschild breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, die Hinterwinkel abgerundet, der Seitenrand gegen die Mitte gerundet-erweitert und etwas eingedrückt, der Vorderrand gerad abgeschnitten, seine Winkel stumpf, die Scheibe fein punctirt, sehr fein behaart, schwarz, der Seitenrand oben und unten breit röthlich-gelb eingefasst; die Flügeldecken am Grunde kaum so breit als die Mitte des Halsschildes, zart gerunzelt-punctirt, sehr fein behaart; Unterleib pechschwarz; die Mitte der Vorder-

brust braun; Beine dünn und pechbraun mit röthlich-braunen Tarsen. —

Ein Stück auf dem Schneeberge bei Wien gefunden.

20. Xylophilus bis-bimaculatus, m.: oblongus, ater, ore, antennis, maculis quatuor elytrorum pedibusque, exceptis femoribus posticis nigricantibus, flavis; thorace subcylindrico. Long. 1‴.

Der Kopf grob punctirt; die Augen nierenförmig, auf der Stirn einander genähert; die Fühler röthlich-gelb, ungefähr so lang als der halbe Körper, gegen die Spitze etwas verdickt, die einzelnen Glieder kurz und dick; das Halsschild fast cylindrisch gewölbt, an den Seiten abgerundet, nach rückwärts aber etwas schmäler, fast so breit als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, grob punctirt, dicht gelblich behaart; die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als zusammen breit, bedeutend gewölbt, die Schulterwinkel abgerundet, grob punctirt, gelblich behaart, auf der vordern Hälfte, mehr nach Aussen, ein länglicher halbmondförmiger gelber Fleck, mit der convexen Seite nach Innen, vor der Spitze ein zweiter gelber Fleck, welcher mit dem der andern Seite gleichfalls eine halbmondförmige Zeichnung, mit der convexen Seite nach rückwärts, bildet; der Unterleib schwarz, punctirt, mit einer weisslichen Pubescenz; die Beine röthlich-gelb, der mittlere Theil der starken Hinterschenkel schwärzlich.

Ein Exemplar auf einer Waldwiese bei Gyalu in Siebenbürgen von mir gefangen.

21. Phloeophagus aterrimus, m.: oblongo-ovatus, niger, nitidus, antennis tarsisque fuscis; rostro thorace fere duplo longiore, curvato, angusto; thorace foveolato; elytris crenato-striatis. Long. 1¾‴.

Der Rüssel braun, fast doppelt so lang als das Halsschild, dünn, gebogen, weitläufig punctirt, mit einer tiefen, gegen die Mitte der Augen gerichteten Fühlerfurche; die Fühler vor der Mitte des Rüssels eingefügt, das erste Glied lang, der Faden 7-gliedrig, die Kolbe gross und nicht gegliedert, das erste und zweite Glied der Geissel länglich, die übrigen mehr rundlich; der Kopf glänzend, tief und weitläufig punctirt; die Augen an den Seiten des Kopfes; das Halsschild fast kuglig, glänzend, mit tiefen Grübchen, die Zwischenräume glatt; die Flügeldecken oval, tief gekerbt-gestreift; die Beine lang, Schenkel stark, schwarz, Schienen pechschwarz, die Tarsen röthlich, herzförmig und breit.

Ein Stück von meinem Bruder auf dem Vellepit-Gebirge in Croatien gefunden.

22. Coccinella viridula, m.: nigro-viridescens, nitida, antennis, ore, fronte, thoracis lateribus, scapulis, partim quoque pedibus albis. Long. 1¾‴.

Der Kopf bis auf zwei schwarze Zacken am Hinterrande weiss, vorne ausgerandet, hinabgebogen, seicht punctirt, mit einzelnen Härchen; die Oberlippe lang behaart; die Augen schwarz; die Fühler gelblich-weiss, das Ende dunkel, 11gliedrig, die ersten zwei Glieder gross und gleichsam nur ein Glied bildend, das Ende kolbenförmig; das Halsschild rückwärts halbkreisförmig abgerundet, vorne stark ausgeschnitten, alle Winkel mehr oder weniger abgerundet, glänzend, seicht und nicht dicht punctirt, die Seiten ocellirt: weiss mit einem schwarzen Auge, die Scheibe schwarz; das Schildchen nur mit einigen sehr seichten Puncten; die Flügeldecken grünlich-schwarz, dicht punctirt, vorne zur Aufnahme des Halsschildes zusammen ausgerandet, die Schulterwinkel abgerundet; der Unterleib schwarz, glänzend, behaart, zerstreut punctirt; die Schulterblätter weiss; die meisten Theile der Beine gelblich-weiss, die übrigen schwarz, fein behaart.

Vaterland Galizien. Ein Stück aus der Sammlung des verstorbenen Herrn Ziegler.

23. Coccinella polonica, m.: compresso-gibba, nigra, nitida, ore, antennis, thoracis lateribus duobusque punctis, nec non elytris flavis. Long. 2‴.

Der Mund und die Kehle gelb; der Kopf kurz und breit, beiderseits am Ursprunge der Fühler tief ausgerandet, der Vorderrand gerad abgeschnitten, bis auf einen, nicht vollkommen 4eckigen schwarzen Fleck gelb; die Augen schwarz; die Fühler gelb, die Kolbe nicht stark; das Halsschild kurz und breit, der Hinterrand halbkreisförmig, die Seitenränder bedeutend gerundet, gegen die Vorderecke erweitert: etwas aufgebogen, der Vorderrand tief ausgeschnitten, alle Ecken mehr oder weniger abgerundet, die Oberfläche glatt und schwarz, der Vorder- und Seitenrand, zwei augenförmige Puncte, und zuweilen noch ein, vom Vorderrand ausgehender und bis zur Mitte reichender Strich, gelb; das Schildchen dreieckig, glatt und schwarz; die Flügeldecken an der Basis seicht ausgeschnitten, die Schulterwinkel abgerundet, zusammen halbkugelförmig, an der Seite etwas erweitert, glatt, gelb, die Seitenränder schwärzlich; Unterleib und Beine, bis auf die gelbe Unterseite der Schenkel, schwarz ;die Fussklauen an der Mitte gespalten.

Zwei Stücke aus der Sammlung des verstorbenen Herrn Ziegler, mit dem Vaterlande Galizien.

24. Batrisus exsculptus, m.: oblongus, rufo-castaneus, capite prolongato, ejusdem margine laterali sulcis duobus profundis, antice confluentibus valde elevato, fronte toro transverso, oculis prominulis. Long. $1\frac{1}{3}$‴.

Er hat nicht auf den ersten Anblick, wohl aber bei näherer Untersuchung, vorzüglich in der Kopfbildung grosse Aehnlichkeit

mit dem B. oculatus — der Kopf ist viel breiter, die Furchen auf demselben sind viel tiefer, dadurch der Seitenrand auch viel höher, aber auch länger, dicker und gerunzelter, der Querwulst auf der Stirne ist breiter, die Augen treten, im Vergleich zum Oculatus, weit weniger hervor, die Fühler sind bedeutend dicker, der Enddorn an der Spitze der Hinterfüsse ist viel feiner und länger. — Die Fühler stark, gegen das Ende allmählig an Dicke zunehmend, die drei vorletzten Glieder kugelig, das letzte sehr dick, anfangs rund und dann plötzlich lang-zugespitzt; der Kopf ist hinter den Fühlern am breitesten, und verschmälert und verlängert sich schnauzenförmig erst vor denselben; die zwei Furchen, welche am Scheitel sich hinziehn und zwischen den Fühlern sich vereinigen, sind tief, und endigen vor dem Stirnwulst, in eine, längs desselben sich verlaufende, nicht sehr tiefe Grube, während der Theil am Anfange, zwischen den beiden Furchen sich polsterartig erhebt; die durch die Furchen entstandenen Seitenränder sind hoch, wulstig und grob gerunzelt; über die Stirne legt sich ein breiter Wulst, der auf seinem Hinterrande mit ziemlich langen, nach rückwärts gerichteten Haaren versehen ist; der Hinter- und Seitenrand bis zu den Augen mit langen, abstehenden Haaren besetzt; die Augen schwarz, und vielleicht auch zum Theil nur scheinbar, wegen des überragenden Seitenrandes, nicht so hervortretend wie beim Oculatus; das Halsschild in der Mitte stark gerundet-erweitert, der Seitenrand gekerbt, die drei Grübchen vor dem Hinterrande, besonders das mittlere tief, die Mittellinie glatt und etwas erhaben; Halsschild, Flügeldecken und Hinterleib grob und zerstreut punctirt, und, wie überhaupt der ganze Käfer, mit gelben, ziemlich langen Haaren bekleidet; die Beine lang, die Schenkel dick, der an der Spitze der Hinterschienen sich befindende Enddorn erreicht $^3/_4$ der Länge des ersten Fussgliedes. —

Ein Stück unter der modrigen Rinde eines Erlenstockes von mir in Seebenstein gefunden.

Note der Red. Wenngleich sich gegen die Publication einzelner neuer Species aus verschiedenen Familien gewichtige Stimmen erhoben haben, und wenngleich es doppelt bedenklich erscheint, auf einzelne Stücke neue Arten zu begründen, so haben wir doch um so weniger Anstand genommen, die vorstehende Arbeit in die Zeitung aufzunehmen, als uns der Herr Verfasser als ein scharfsichtiger Coleopterologe in praxi bekannt, und es wenig zweifelhaft ist, dass die von ihm für neu gehaltenen Arten sich auch bei Auffindung mehrerer Stücke als neu bestätigen werden.

Entomologische Beiträge

von

F. Boie.

(Fortsetzung aus No. 6.)

XV. *Lissonota picta B.*

L. (Gravh. sect. 4.) ore cum palpis fulvo, antennarum articulis 1 et 3 basi, oculorum marginibus, lineis thoracis dorsalibus hamatis, lateralibus, utrinque prothoracis binis, lineola hamata sub alis, punctisque 2 mesothoracis lateralibus flavis; scutello flavo basi et medio nigro, abdomine pedibusque fulvis, hoc basi et apice infuscato. Long. 10^{mm}., alarum expansarum 15^{mm}., aculeus abdomine duplo longior.

Der ganze Thorax stark punktirt. Die seitlichen Linien des Prothorax bezeichnen die Suturen, hängen am Ende gegen den Kopf zusammen, und ist die obere nur durch einen schmalen Streif von schwarzer Grundfarbe von dem Hakentheil der Dorsallinien geschieden. Stigma an der Wurzel gelblich.

Steht der quadricostata Gravh., deren ♂ Isis 1830 p 1218 beschrieben, imgleichen der L. lineata Gravh. nahe, unterscheidet sich aber von jener durch den Legestachel zur Genüge. Mit der Lineata kann ich sie auch nicht für identisch halten.

Ich fing das beschriebene ♀ im Juli auf dürrem Sandboden.

XVI. *Lissonota cylindrator Gravh.*

ist die Art, deren Kröyer's Tidsskr. B. 2. p. 242 von mir Erwähnung geschah, und welche in den Büscheln von Aïra cespitosa mit Noct. aïrae B. und Tachina viridis Fallén zusammen wohnt. Ich erhielt von Ende Juli bis Ende August viele Exemplare beiderlei Geschlechts aus dunkelbraunen oblongen Puppenhüllen in den von Gravenhorst bezeichneten Varietäten, Viele ♀ haben beiderseits an der Begrenzung des zweiten Segmentes gegen das erste eine auffallende Vertiefung. Die schwarzen Punkte auf den braunrothen Segmenten sind oft nicht vorhanden, und wechseln von 2 bis 6.

XVII. *Phytonomus arundinis Fabr.*

bewohnt als Larve Sium latifolium, deren Blüthen sie familienweise zerstört und mit einem dünnen Gespinnste überzieht. Ihr grünes Colorit mit dem röthlichen Seitenstreif könnte sie für eine Schmetterlingslarve zu halten veranlassen. Gefunden am 22. Juli. Den Käfer erhielt ich vom 11. August an. Die Puppe ruht in einer weitmaschigen Hülle von schwarzgrüner Farbe.

XVIII. *Phytonomus pollux Gyllenh.*

erzog ich ebenfalls im August aus einer ähnlichen Larve, die auf Cucubalus Behen ihren Unterhalt findet. Sie misst erwachsen 5‴, ist grünlich, nach vorn gleich einer Syrphus-Larve verschmä-

lert, und hat einen deutlich abgeschiedenen, schwarzen Kopf, an den Seiten auf jedem Gelenke deutlich vortretende Warzenspitzen. Auf dem Rücken ein weisslicher Streif, der sich in der dunkleren Grundfarbe des Mittelfeldes verliert. Der Cocon ist strohgelb, ohne Maschen, und von Consistenz dem einer Zygaena ähnlich.

XIX. *Phytonomus rumicis Linn.*

Die Larve fand ich gesellschaftlich auf Polygonum aviculare.

XX. *Phytonomus viciae Gyllenh.*

Der Cocon ist wiederum weitmaschig, wie der von Ph. arundinis.

XXI. *Helodes phellandrii Linn.*

lebt als schwärzliche Larve, denen der Familienverwandten ähnlich, dicht über der Wurzel in dem hohlen Stengel von Sium latifolium. Der Käfer entwickelte sich vom 14. Juli bis zu Ende des Monats aus solchen zahlreich.

XXII. *Erirhinus festucae Herbst.*

fand ich als Larve in den Stengeln von Scirpus lacustris, von dessen Mark sie lebt. Der Käfer, welcher auch im Mai vorkömmt, entwickelte sich im September aus seitlichen Bohrlöchern in mittlerer Höhe über dem Wasser.

XXIII. *Paederus ruficollis Fabr.*

Unter den sehr schätzbaren Bemerkungen über Seeländische Käfer, welche Herr Jacobsen laut der Forhandlinger ved de skandinaviske Naturforskeres femte Möde. Kiöbenhavn 1849. p. 662 seq. den 1847 versammelten Collegen mitgetheilt, findet sich die Nachricht, dass dieser Käfer mit dem eben so zahlreichen Omophron limbatum im Juni an den Ufern dortiger Landseen unter Steinen bei Hunderten vorkomme. Dies ist auch in Holstein der Fall. Von beiden Arten könnte man im Juni an steinigen Ufern der östlichen Landseen in einigen Stunden Tausende einfangen. Uebrigens kommt der Paederus den ganzen Sommer über auch am Gestade der Kieler Föhrde vor. Am 11. Aug. erbeutete ich ihn einzeln bei Luvino am Lago maggiore an ähnlicher Localität, wo er sonder Zweifel von den Cadavern an das Ufer gespülter Schnecken (Neritina) und anderer Mollusken lebt.

XXIV. *Anomala Frischii Fabr.*

fand ich am 28. Juni in Menge auf einer binnenländischen sandigen Erhöhung. Beide Geschlechter flogen über dem klaren Sande umher und waren so rasch in ihren Bewegungen, dass sich gefangene gleich einer Wespe aus dem Schöpfer befreiten. Ein Exemplar sah ich sich aus dem Sande hervorarbeiten.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

No. 11. **11. Jahrgang.** **November 1850.**

Inhalt: An die Mitglieder des entomol. Vereins. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Uebersicht der neuern Litteratur, betreffend die Neuroptera Linn. (Fortsetzung.) H. Loew: Zwei neue Fliegen und zwei systematische Bedenken. v. Kiesenwetter: Reisebriefe. 3ter Brief. Notiz.

An die Mitglieder des entomologischen Vereins.

Der Herr Minister des Handels etc. hat dem Vereine durch Rescript vom 12. Octbr. c. die Portofreiheit für Briefe und Pakete entzogen. Wenngleich ich nichts versäumt habe noch versäumen werde, diese das Gedeihen des Vereins wesentlich hemmende Massregel womöglich rückgängig zu machen, so ersuche ich doch alle geehrten Vereinsmitglieder, im Interesse der Vereins-Kasse mit Zusendungen und Paketen (wenn dieselben nicht frankirt erfolgen) sich auf das durchaus Nothwendige zu beschränken. Ueber den weitern Erfolg meiner Bemühungen werde ich später berichten.

Stettin, den 4. November 1850.

C. A. Dohrn.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 10. October wurden in den Verein aufgenommen:

Herr Referendarius Pfeil zu Stettin.
„ Apotheker Andritzschky zu Zwickau.
„ Bigol zu Paris.
„ Stadtgerichts-Auditor Albers zu Hannover.

Für die Bibliothek wurden angekauft:

Germar, Insectorum species novae aut minus cognitae. I. Halae. 1824.

Dejean, Catalogue de la collection des Coléoptères. 1821.

Revue zoologique par la société cuviérienne, publiée sous la direction de M. Guérin-Méneville. Paris 1838 — 47.

Silbermann, Revue entomologique. I. 1. IV. 19—24. Strassbourg. 1833—37.

Wolff, Icones Cimicum descriptionibus illustratae. I. Erlangae. 1800.

Linnaei, Systema naturae. Ed. X. Tom. I. Holmiae. 1758.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Uebersicht der neuern Literatur, betreffend die Neuroptera Linné

von Dr. H. Hagen.

(Fortsetzung.)

Sembliden.

Die wenigen Mitglieder dieser interessanten Familie, die vielleicht richtiger den älteren Namen Megaloptera Leach verdient, sind bis jetzt nur dürftig bekannt, und mit Ausnahme einer Art stets stiefmütterlich behandelt. Linne stellt in der Fauna Suecica seine einzige europaeische Art erst zu Phryganea dann zu Hemerobius, und zwei exotische im System zu Hemerobius und Raphidia. Die beiden letzteren aus Pensylvanien erhielt er seiner Angabe zufolge von Degeer (für H. pectinicornis vergl. Amoen. acad.), sie sind also sicher mit den von Degeer Tom. III., pl. 27 abgebildeten Arten identisch. Fabricius liess H. pectinicornis unter Hemerobius, und gründete auf H. lutarius seine neue in den genera insect. begründete Gattung Semblis, mit Beifügung von einer Phryganea und zwei Perliden. In seinen späteren Werken beschreibt er noch einige hierher gehörige Arten als Semblis, deren Gattungscharakter unverändert bleibt, während eine Gattungsbeschreibung (Entom. syst. Tom. II., p. 72) nach einer Perla-Art abgefasst hinzugefügt wird. Von Fabricius Arten ge-

hören sicher zu unsern Sembliden S. pectinicornis, grisea, punctata, fuscata (Ent. syst. Tom. II., p. 73, die S. fuscata Ent. syst. suppl. p. 200 ist eine echte Perla) lutaria, Hemerobius cornutus; dagegen möchte die nach verstümmelten Stücken beschriebene S. atrata ihrer starken Behaarung halber zu Myrmeleon zu ziehen sein. Zwei Arten, eine neu, wurden von Drury beschrieben und abgebildet. Während Olivier die hieher gehörenden Arten unter Hemerobius wieder vereinte, unternahm Latreille zuerst eine Sonderung der heterogenen Bestandtheile der Fabriciuschen Gattung Semblis. In seinem ersten Werke (Précis des caractères etc.) restituirte er Geoffroys Gattung Perla, und trennte davon die ecaudatae als Nemoura, während er für S. lutarius Fabricius Gattungscharackter gemäss sehr richtig den Namen Semblis beibehielt, und als Chauliodes die Arten mit schnurförmigen oder gekämmten Fühlern absonderte. Im Nouv. Dict. d'Hist. natur. 1804 und in Genera Insect. 1807 vereinigte er diese Gattungen in der Familie Megaloptera und fügte derselben Corydalis (aus H. cornutus Linn. gebildet) neu hinzu. Warum er den Gattungsnamen Semblis hier in Sialis umtaufte, und später sogar den Artnamen lutarius mit niger vertauschte, ist nicht bekannt, wenigstens hat Latreille meines Wissens ebensowenig dafür einen Grund angegeben, als warum er in der letzten Ausgabe des Règne animal wieder auf den alten Namen Semblis zurückgegangen ist. Es ist also durchaus kein Grund vorhanden, denselben mit einem neueren zu verwechseln. Latreille führt nur die drei schon von Linné beschriebenen Arten an, und theilt sie in zwei gleichwerthe Abtheilungen nach der Form der Tarsen, Taster und Gegenwart oder Mangel der Nebenaugen. In der einen (mit ungetheilten Tarsalgliedern, kurzen Tastern, mit letztem kegelförmigen dünnen Gliede, drei Nebenaugen, und mehr horizontal gelagerten Flügeln) ist die Gattung Corydalis von Chauliodes durch einfache Fühler gigantische Kiefern, und grossen Kopf getrennt. Nach Latreilles Angabe hat auch Palisot de Beauvois in seinem bekannten Werke die beiden angeführten Exoten abgebildet und beschrieben. Bis auf Burmeister 1839 ist ausser für die einheimischen S. lutaria (das sie Betreffende wird später zusammen angeführt) wenig geschehen.

Thunberg beschrieb schon 1781 in Nov. insector. species P. I. p. 28, Fig. 44, unter dem Namen Hemerobius grandis einen Chauliodes aus Japan, welcher bis jetzt übersehen wurde, Say 1824 in Journ. of the acad. etc. of Philadelph. vol. II., app. p. 307 unter den auf Keatings Reise gefundenen Insekten Chauliodes serricornis aus Pennsylvanien und Missouri, Gray 1832 in Griffith anim. Kingd. XV., pl. 72 Chauliodes maculipennis aus Ostindien, und bildet aus ihm der gekämmten Fühler halben die neue Gattung Hermes, Newmann 1838 im Entomolog. Magaz.

tom. V., die neue Gattung und Art Ithone fusca. Die beiden zuletzt erwähnten sind mir nur dem Namen nach bekannt geworden. In Betreff der Eintheilung der Familie ist noch Billberg (Enum. insector. p. 95, 1820) zu erwähnen; er trennt Sialis als mit einem Nebenauge versehen von den andern Gattungen, die er Chauloidus und Corydalia schreibt. Die Angabe bei Sialis beruht auf einem Irrthum, es fehlen daselbst die Nebenaugen sämmtlich. — Was Leach in Betreff dieser Familie geleistet, kenne ich nicht.

Burmeister 1839 Hist. Tom. II., p. 943 et sqq. ist der erste Entomolog, dem wir eine geordnete Schilderung derselben unter dem Familiennamen Sialidae verdanken. Seine sorgfältig motivirte Eintheilung sondert die sämmtlichen Neuroptera metamorph. completa in zwei Zünfte, Planipennia und Trichoptera, deren erste in vier gleichwerthe Familien, Sialidae, Panorpina, Raphidiodea und Megaloptera zerfällt. Erichson, Newman und Pictet stimmen hiemit vollständig überein, sondern jedoch die Panorpen als eigene Zunft aus, während Siebold, Westwood und die übrigen Engländer die Planipennia ganz auflösen und Sialidae, Hemerobidae, Myrmeleonidae, Raphidiadae, Mantispidae, den Phryganiden und Panorpen coordiniren. Da wir gegenwärtig noch von einer nicht geringen Zahl von Mitgliedern der Planipennia Burm. die ersten Zustände garnicht kennen, namentlich die der Panorpen und Mantispen, auch die Kenntniss der anatomischen Verhältnisse noch bedeutende Lücken nachweist, halte ich es für gewagt, ein definitives Urtheil über die Eintheilung derselben abzugeben, muss aber doch gestehen, dass mir ein vollständiges Coordiniren jener sieben Familien unnatürlich erscheint. Dass Burmeister die Sembliden von den sehr nahverwandten Raphidien durch die Panorpen trennt, ist gewiss nicht zu billigen, zumal da die Affinitaet im Flügelgeäder der Sembliden und Panorpen, auf welche sich Burmeister p. 954 vorzüglich stützt, durchaus geringer ist, als die Affinitaet des Geäders von Semblis und Raphidia, wie in meiner Uebersicht der Panorpen gezeigt ist. Die allgemeine Schilderung der Sembliden ist bei Burmeister vollständig und treffend; zu erinnern wäre noch, dass nach Rambur die Fühler bei S. lutaria etwas länger als der Leib sind, und dass sich bei Corydalis wirkliche Geschlechtsanhänge beim Männchen vorfinden.

Bei der sorgfältigen Schilderung des Flügelgeäders scheint S. lutaria weniger berücksichtigt zu sein, es passt daher dieselbe eigentlich mehr auf Corydalis und Chauliodes. Die Flügel von S. lutaria bilden durch den stark ausgebogenen Vorderrand, den deutlichen Beginn der Pterostigma-Bildung und die Absetzung eines Aussen- oder Randfeldes der Flügel den sicheren Uebergang zu der Aderbildung der Rhaphidien, welche wieder durch Einsenken der subcosta in die costa sich von Semblis entfernen und darin eine Analogie, jedoch keine Affinität mit Panorpa zei-

gen. In Betreff der Larven hat Burmeister richtig vermuthet, denn nach einer neueren Mittheilung von Haldeman (Proceedings Acad. Philadelph. t. II. p. 192. 1846; Erichsons Bericht für 1846 p. 79) ist die Larve von Corydalis cornutus der von Semblis sehr ähnlich gebaut, lebt im Wasser und verlässt es zur Verwandlung. — Mit Recht macht Burmeister darauf aufmerksam, dass die vollständige Ausbildung des Hinterfeldes, die den übrigen Planipennen fehlt, die Sembliden den Phryganiden und Perliden sehr nahe stelle. Von den drei aufgestellten Gattungen trennt sich Semblis leicht durch den Mangel der Nebenaugen und die herzförmige Form des vierten Tarsalgliedes, die es mit Rhaphidia gemein hat. Die beiden andern Gattungen Chauliodes und Corydales (mit drei Nebenaugen, und gleichgebildetem Tarsus) werden durch gekämmte Fühler und normale Mandibeln (Chauliodes) oder schnurförmige Fühler und normale Mandibeln leicht geschieden.

Eine ausführliche Schilderung der Familie, jedoch ohne neue Ergebnisse, findet sich auch in Westwood Introd. tom. II.

Die schon von Hoefnagel und Schäffer abgebildete europäische Art S. lutaria ist überall verbreitet und ungemein häufig. Ihre Verwandlung wurde zum Theil schon durch Roesel und Degeer bekannt gemacht, und das Thier selbst als Phryganea, Hemerobius, Semblis von Linne und allen seinen Nachfolgern beschrieben. Die innere Anatomie findet sich von Suckow (Heusingers Zeitsch. II. p. 265) und Ramdohr (Abhandl. über die Verdauungswerkz. etc. p. 152) erläutert. Pictet in Ann. des scienc. nat. ser. II. tom. V. 1836 lieferte eine recht vollständige Schilderung der Gattung und ihrer früheren Zustände nach eigenen Beobachtungen. Er benutzt dabei zugleich die Gelegenheit, auf die Klassifikation der Neuropteren überhaupt näher einzugehen und macht besonders auf die nahe Verwandtschaft von Semblis nnd Raphidia aufmerksam. Seine Abhandlung enthält einige Bemerkungen von Interesse, die Burmeister nicht aufführt, namentlich die merkwürdige Thatsache, dass die Larven längere Zeit vor ihrer Verwandlung in Nymphen (mindestens 14 Tage) ausserhalb des Wassers an sehr trockenen Orten zwischen Baumwurzeln leben. Ueberdies wird die Nymphe nach Pictets Beobachtung vor ihrer Verwandlung nicht mobil und unterscheidet sich hierdurch von der von Raphidia. Pictet sondert zwei nahverwandte Arten S. lutaria und S. fuliginosus, allein weder seine Abbildungen noch seine Beschreibung sind genügend, sie sicher auseinander zu halten. Auch Burmeister führt S. fuliginosa als verschieden auf und scheidet dieselben durch Differenzen im Flügelgeäder. Obgleich ich nicht zweifle, dass diese Arten wirklich differiren, ist es mir bis jetzt nicht gelungen, sichere Kennzeichen zu ermitteln; die von Burmeister angegebene Verschiedenheit des Geäders scheint nach meiner Beobachtung nichts we-

niger als konstant und zuverlässig. Meine Exemplare von S. fuliginosus stammen von Germar (also wohl von Burmeister bestimmt) aus Halle und von Herrich-Schäffer aus Regensburg. Eine nähere Beschreibung der äusseren Anhänge der Geschlechtstheile, von Burmeister fälschlich als nicht vorhanden bezeichnet, fehlt bis auf die oberflächliche Angabe bei Rambur.

Stephens verbindet diese Art (Illust. Brit. Ent.) als Sialis mit den Perliden. Seine Beschreibung enthält nichts Neues. Als zweite Art wird die ihm unbekannte Phryg. flavilatera Linne's aufgeführt. Ob mit Recht, kann ich nicht entscheiden, denn diese Art ist bis jetzt von keinem neueren Entomologen gedeutet; Zetterstedt citirt sie als ihm nicht bekannt. Linne's Beschreibung macht allerdings ihre Stellung bei den Phryganiden unwahrscheinlich. — Zetterstedt beschreibt S. lutaria in seinen Ins. Lapp. als Semblis. —

Bei der zweiten Gattung Chauliodes wird ausser der bekannten Art C. pectinicornis Linn. noch C. serricornis Say angeführt. Burmeisters kurze Diagnose stimmt mit der von Say gegebenen Beschreibung nicht ganz überein. Burmeister erwähnt nicht, dass er das Insekt selbst gesehen habe, zieht aber die mir unbekannte C. maculipennis Gray und S. fuscata Fabr. als synonym hinzu. Burmeister vermuthet in der Angabe des Vaterlandes einen Irrthum und vielleicht mit Recht, auch ich besitze Ch. maculipennis aus Winthems Sammlung mit der Signatur Brasilien. Die innere Anatomie und die früheren Zustände sind völlig unbekannt, ob die Fühler Geschlechtsdifferenz zeigen, ist noch nicht ermittelt. In der Gattung Corydalis wird ausser der bekannten Art C. cornuta Linn. eine ähnliche aus Brasilien C. affinis beschrieben, und eine dritte ebendaher C. livida erwähnt. Beide besitze ich. Es werden also von Burmeister sechs Arten dieser Familie beschrieben.

Eine nicht geringe Bereicherung hat die Familie der Sembliden in Ramburs Bearbeitung (l. c. p. 435) 1842 erfahren. Es werden hier die Raphidien mit derselben vereint, eine interessante neue Gattung Dilar beschrieben, und Neuromus von Chauliodes abgesondert. Rambur hält diese Vereinigung mit den Raphidien zu einer Tribus für sehr natürlich (praefat. p. VII.) glaubt aber, dass sie später bei vermehrtem Material in drei oder vier Familien getheilt werden könne. Von Corydalis sind zwei Arten beschrieben, ausser der bekannten eine neue aus Brasilien, C. cephalotes. Ob dieselbe mit C. affinis Burm. synonym, ist wenigstens noch zweifelhaft; ausser dem namhaften Grössenunterschiede, erwähnt Burmeister weder der zwei schwarzen Flecken auf dem Prothorax, noch der gelben Farbe der Füsse, doch ist Burmeisters Diagnose so kurz, dass die Identität nicht absolut unmöglich erscheint. Unter dem Namen Neuromus werden vier

mir unbekannte Arten mit blos schnurförmigen in beiden Geschlechtern gleich gebildeten Fühlern von Chauliodes getrennt. Die Zahl der Tasterglieder ist in sofern zu berichtigen, als (wie auch schon Rambur vermuthet) wohl nur drei Labialglieder und fünf Maxillarglieder gezählt werden müssen. Im Uebrigen vermag ich nicht sicher über die Rechte der Gattung zu entscheiden; sie scheinen Rambur selbst nicht zweifellos, und nur durch die Differenzen der Fresswerkzeuge begründet. Von den Arten ist N. testaceus (abgebildet tab. 10. f. 1) aus Java, N. hieroglyphicus aus Cayenne und N. ruficollis aus Batavia (vielleicht Ch. maculipennis) neu. N. maculatus (tab. 10. fig. 2) aus Philadelphia hat der Beschreibung nach mit S. fuscata (Fabr. Ent. syst. II. p. 73. no. 5) aus Ostindien grosse Aehnlichkeit, jedoch ist das Vaterland verschieden; ich halte N. maculatus für identisch mit Ch. serricornis Say.

Sollte sich Neuromus als sichere Gattung bestätigen, so würden ausser den vier erwähnten Arten herzuziehen sein Hemer. grandis Thunberg aus Japan, dem N. testaceus Ramb. sehr nahe stehend, Sembl. grisea Fabr. aus Ost-Afrika, S. punctata und S. fuscata Fabr. — Unter Chauliodes vereinigt Rambur die Arten mit gekämmten Fühlern der Männchen, während die der Weibchen nur gezähnt sein sollen. Ausser der bekannten Art C. pectinicornis Linn. wird C. rastricornis, dem vorigen sehr ähnlich und selben Vaterlandes, angeführt. Der Beschreibung zufolge scheint er von C. serricornis Say verschieden. Eine dritte Art C. ornatus Drury aus Virginien wird nur nach Drurys Abbildung beschrieben; beide sind mir unbekannt. Erichson beschrieb eine neue Art aus Guyana C. nubila in Schomburgks Reise tom. III.

Unter dem Gattungsnamen Dilar beschreibt Rambur ein neues äusserst interessantes Insekt. Die vielfachen Abnormitäten machen seine Stellung bei den Sembliden zweifelhaft, doch muss ich Rambur Recht geben, dass es bei den übrigen Familien noch schlechter unterzubringen sei. Der Mangel des Hinterfeldes unterscheidet es von allen bekannten Sembliden, während die stark gekämmten Fühler der Männchen an Corydalis und die Legescheide des Weibchens an Raphidia erinnern. — Die einzige Art D. nevadensis tab. 10. fig. 3. 4. ist häufig bei Granada in der Sierra Nevada; die früheren Zustände und die Anatomie sind unbekannt. Nach einem Citat von Blanchard hat Rambur in seiner mir nicht vorliegenden Fauna von Andalusien eine genauere Beschreibung und Abbildung gegeben. Im Berliner Museum steckt diese Art als Cladocera marmorata Hoffmg. aus Portugal und eine neue grössere von Ehrenberg in Syrien gesammelte. Von Semblis wird ausser der bekannten S. lutaria eine neue Art S. americana aus Nordamerika beschrieben. Ich besitze dieselbe und noch eine unbeschriebene Art aus Ohio, so dass möglicher

Weise auch diese Gattung an Arten weniger arm ist, als bis jetzt geglaubt wurde. Uebersehen wir nochmals die Zahl der gegenwärtig erörterten Arten, so finden wir vier Corydalis, vier Chauliodes, neun Neuromus, einen Dilar und vier Semblis, also ungefähr 22 Arten, zum grossen Theil mit sehr interessanten Eigenthümlichkeiten und Differenzen begabt. Blanchards früheres Werk 1839 liegt mir nicht vor; in seiner neuen Histoire des Insectes 1845 tom. II. p. 308 et sqq. bildet er aus Sembliden, Raphidien und Mantispen seine Tribus Raphidiens, und zerfällt sie in die drei erwähnten Familien. Die Sembliden selbst bilden drei Gruppen, Corydalites, Chauliodites (mit Dilar) und Semblites. Die weitere Darstellung enthält nichts Neues oder Eigenes.

Ueber den innern Bau der Sialis lutaria besitzen wir ausser der früheren Arbeit von Suckow und der kurzen Angabe Ramdohrs, in der jedoch der Darmkanal richtiger beschrieben ist, eine vortreffliche Darstellung von Loew in Germars Zeitschrift 1843 tom. IV. und in Linnaea entom. tom. III. 1848 p. 354. tab. 2 und 3. Die Angaben Suckows werden in Betreff der Form des Darmkanals wesentlich berichtigt, auch finden sich sechs und nicht vier Gallengefässe. Mit Ausnahme der Anhänge der weiblichen Genitalien finden wir alle Organe dargestellt und untersucht. Die Eier und eben ausgeschlüpften Larven beschrieb Evans in Trans. Ent. soc. London t. IV. p. 261. 1847.

Unter den fossilen Insekten im Bernstein hat Pictet eine Chauliodes beschrieben. Es ist diese Angabe um so mehr von Interesse, als dadurch diese sonst rein amerikanische Gattung auch in Europa vertreten erscheint. — Einen Corydalis-Flügel aus Coalbroock Dale beschrieb Buckland. (Pictet Palaeont. tom. IV. p. 107.)

Raphidien.

Wir besitzen über die Mitglieder dieser kleinen Familie umfassende neuere Arbeiten, so dass sie gegenwärtig sowohl in Betreff der Artenkenntniss, als auch der früheren Zustände und des inneren Baues uns vollständiger und besser bekannt ist, als alle verwandten Insekten. Nur über ihre Stellung im System war man im Zweifel, gegenwärtig ist es jedoch als entschieden anzusehen, dass sie zwischen die Sembliden und Mantispen gestellt werden müsse. Mit den Sembliden in der äussern Form und Flügelbildung nahe verwandt, schliesst Raphidia sich durch Differenzen im Geäder anderseits an Mantispa und zeigt in ihrem innern Bau in mancher Beziehung sich den Hemerobien nahe stehend. Die treffliche Monographia generis Raphidiae, Breslau 1843, von Schneider überhebt mich der Mühe, die vorher erschienenen Leistungen zu sammeln. In seltener Vollständigkeit und mit umsichtiger Kritik findet sich daselbst p. 11 et sqq. alles, was über

Raphidien geschrieben, chronologisch geordnet, so dass sein Werk Jedem, der sich mit dieser Familie näher befreunden will, unentbehrlich bleibt. Ein Nachtrag dazu findet sich in der Stett. Entom. Ztg. 1845 tom. VI. p. 250, in welchem die Resultate mitgetheilt werden, welche eine Vergleichung der Rambursehen Typen und ihrer Bearbeitung ergeben hatte. Einen Bericht über Schneiders Werk habe ich Stett. Entomol. Ztg. 1844. tom. V. p. 180 geliefert, es bleibt daher nur übrig, später bekannt gemachtes zu erläutern und in Betreff des früheren auf Schneiders Schrift und die angeführten Ergänzungen hinzuweisen. Schneider hat sieben Arten beschrieben und eine davon unter dem Namen Inocellia als eigene Gattung abgesondert. Hiezu kommen als neue Arten R. baetica, hispanica und cognata Rambur. Letztere Art, die ich auch aus Dalmatien besitze, wurde früher von Schneider (l. c. p. 254) für synonym mit R. xanthostigma erklärt. Nachdem Erichson (Bericht für 1843 p. 54) darauf aufmerksam gemacht hatte, dass unter diesem Namen zwei sehr ähnliche Arten von Schneider verwechselt seien, ergab eine nochmalige genaue Untersuchung folgendes Resultat, welches ich den brieflichen Mittheilungen Schneiders verdanke. Es existiren ausser der bekannten R. xanthostigma Schummel zwei ihr ähnliche, in der Kopfbildung hauptsächlich differente Arten, R. cognata Ramb. und R. Schneideri Ratzeburg. Dem typischen Exemplare Ramburs fehlte der Kopf und nur deshalb konnte bei seiner Vergleichung der Artunterschied nicht mit Sicherheit abgeleitet werden. Die Beschreibung und Abbildung in Schneiders Monographia gehört sicher zu Schummels Art, nur dass daselbst durch ein Versehen des Zeichners der Kopf nicht richtig und zufällig so dargestellt ist, dass die Abbildung die R. Schneideri vorzustellen scheint.

Mit Ausnahme von R. major, die Erichson unbedenklich für die von Stephens beschriebene R. megacephala Leach hält, sind von allen Arten die früheren Zustände nach eigenen Beobachtungen beschrieben und abgebildet. Da Schneider die Originale fast aller von ihm veröffentlichten Arten zu sehen Gelegenheit hatte, so sind gegenwärtig Artbestimmung und Synonymie in seltener Vollständigkeit sicher gestellt. Nur drei Arten aus Stephens Illustr. blieben zweifelhaft. Ueber Burmeisters und Ramburs Arbeiten hat Schneider sich so sorgfältig verbreitet, dass ein weiteres Eingehen in dieselben unnütz erscheint, und Blanchards Werk von 1845 enthält auch nichts Neues, ausser der Verbindung von Raphidien, Mantispen und Sembliden zu seiner Tribus der Raphidien. Einer gleichfalls brieflichen Mittheilung zufolge hat sich Schneider gegenwärtig überzeugt, dass die Larven sämmtlich zwei Winter durchleben.

Von Ratzeburg (Forstinsecten tom. III. p. 248. 1844) besitzen wir eine selbstständige Schilderung dieser Familie, in welcher hauptsächlich die biologischen Verhältnisse näher in's Auge gefasst werden. Von den daselbst neu aufgestellten Arten ist R. Schneideri neu, L. chalybocephala die wahre R. xanthostigma Schum. und R. angustata eine Varietät vonR. media. Die gütige Mittheilung der Originale setzt mich in den Stand, diese Mittheilungen zu geben. Mit Ausnahme der Begattung (von der nur Zetterstedt angiebt, dass er sie beobachtet habe) ist das Leben dieser Thiere vollständig und interessant geschildert, und neu der Umstand, dass sie als wahrscheinlich eifrige Vertilger der Eier von Bomb. monacha zu den nützlichen Waldinsecten zu rechnen sind.

Die innere Anatomie war bis auf die neueste Zeit vollständig unbekannt. Loew Linnaea Ent. tom. III. p. 345 tab. I. 1849 verdanken wir eine sorgfältige und umfassende Schilderung derselben, welche der Verfasser mit der Ueberschrift: Abbildungen und Bemerkungen zu der Anatomie etc. wohl zu bescheiden bezeichnet hat. Eines Auszugs ist die vortreffliche Arbeit nicht fähig, sie beweist jedoch zur Genüge, dass die Raphidien ihrer inneren Eigenthümlichkeiten halber kaum mit Semblis in eine Familie zusammengeworfen werden dürfen.

Was sonst in den letzten Jahren geleistet ist, betrifft nur Einzelheiten, so Guérins Bemerkung (Ann. soc. Ent. Fr. III. Bull. p. 34. 1845), dass sich die Raphidien in Betreff der Metamorphose gleichzeitig als Orthopteren und Neuropteren verhalten and Erichsons treffende Berichtigung (Bericht für 1845. p. 81), ferner Noerdlingers Beobachtung (Stett. Ent. Ztg. 1848 tom. IX. p. 271), dass R. ophiopsis mitunter als Larve in solcher Menge in den Gängen anderer Insecten erscheine, dass sie selbst für den Urheber dieser Gänge gehalten wird. Das Auffinden von R. ophiopsis durch Loew in Duar in Kleinasien und die Beschreibung zweier Arten aus Brasilien im Bull. de Moscou 1845 widerlegen die Angabe, dass sich Raphidien nur in Europa fänden.

Die Artunterschiede sind bis jetzt ziemlich unsicher und beruhen meistens auf relativen Verhältnissen, eine genaue Untersuchung fast sämmtlicher bekannten Arten hat mir gezeigt, dass die differente Bildung der männlichen Genitalien, und die Form des der Legescheide vorhergehenden (6ten) Segments bei den Weibchen, namentlich dessen Bauchplatte scharfe und sichere Charactere darbieten.

Mantispen.

Poda gab zuerst 1761 Insect. Mus. Graec. p. 101 tab. I. fig. 15 eine Beschreibung und Abbildung eines hieher gehörigen Insects unter dem Namen Raphidia Styriaca. Es ist nicht abzu-

sehen, warum Scopoli und Linné dafür den Namen R. pagana einführten. Podas Beschreibung und Abbildung sind genügend, es muss also seine ältere Benennung in ihr Recht treten. Die merkwürdige Form dieses Thieres erregte schnell die allgemeine Aufmerksamkeit und wir finden dasselbe bei Linné, Scopoli, Schrank, Rossi beschrieben, bei Sulzer, Panzer, Stoll, Villers abgebildet. Kurze Zeit nach Poda gab Pallas 1772 Abbildung und Beschreibung von zwei neuen Arten M. pusilla und Perla (in Spicileg. etc.), deren letzte wir noch im 7ten Bande von Degeers Mém. wiederfinden. Während Poda, Scopoli, Linné dieses Thier nach dem Habitus zu den Neuropteren gebracht hatten, stellten es Fabricius (mit 3 Arten), Olivier (mit 5 Arten) und Stoll (mit 3 Arten), Pallas, Degeer, Schrank, Illiger, Rossi, Latreille, Panzer, Charpentier gleichfalls nach dem Habitus zu Mantis unter die Orthopteren, von denen es Illiger (Käfer Preussens) als eigene Gattung Mantispa absonderte. Inzwischen vergingen einige Jahrzehnte, ohne dass die Kenntniss dieser Thiere irgendwie gefördert wäre, wenn man Charpentiers Beschreibung von M. Christiana (M. perla Pallas) horae entom. 1825, Says Beschreibung von M. brunnea und interrupta aus Nordamerika in Keating Exped. to the sources of the St. Peters river 1824 und American Entomol. vol. II. 1826, und Guérins Beschreibung von M. grandis in Duperreys Reise 1829 ausnimmt. — Die Kenntniss dieser Gattung beschränkte sich auf neun zum Theil nothdürftig bezeichnete Arten, als Erichson 1838 Germ. Zeitschr. tom. I. die Sichtung und Bearbeitung derselben nach dem im Berliner Museum vorhandenen Material unternahm. Es kam vorzüglich darauf an, die Stellung dieser Gattung im System sicher zu bestimmen, da sich gleich gewichtige Autoritäten für das Unterbringen unter Neuropteren und Orthopteren erklärt hatten. Die genaue Untersuchung der Mundtheile, der Vergleich derselben mit denen verwandter Gattungen sichert ihr jetzt unwiderruflich die Stellung unter den eigentlichen Neuropteren, deren Begränzung Erichson in einem Vorworte geistreich ausgeführt hat. Obgleich wir auch heute noch nicht die geringste Nachricht weder über die früheren Zustände, noch über den innern Bau besitzen, (eine zweifelhafte Andeutung giebt Latreille Considér. génér. p. 69, Westwood Introd. tom. II. p. 59 und Blanchard Histoire 1845 tom. II. p. 309) so scheint es doch mit Recht angenommen zu sein, dass Mantispa im System auf Raphidia folgen müsse. Erichson beschreibt 24 Arten, darunter 16 neu (2 sind abgebildet), den schon vergebenen Namen M. grandis hat er später (Bericht für 1838 p. 70) in M. decumana umgewandelt. Von der beschriebenen Arten hat er nicht selbst untersuchen können. Die ganze Arbeit ist wie alles von ihm gegebene meisterhaft. — Ein Jahr später erschien Burmeisters Bearbeitung Hdb. tom. II.

p. 965. Die Mantispen sind hier mit den Raphidien zu einer Familie vereinigt, wie ich glaube mit Unrecht. Es bilden dieselben natürlicher eine eigene Familie, eine Ansicht, zu der sich neuerdings fast alle Schriftsteller (Erichson, Westwood, Rambur, Siebold etc.) bekennen. Burmeister beschreibt 5 schon bekannte Arten, und sondert M. notha mit kürzeren Hinterflügeln sehr passend ab. Nach der Form der Fühler und namentlich des dritten Fühlergliedes werden für den Rest Unterabtheilungen gebildet. Burmeister berichtigt die Angaben Erichsons in Bezug auf die Bildung des Prothorax, irrt aber durchaus, wenn er die Flügel ganz nach dem Typus seiner Familie wie bei Raphidien gebildet nennt. Gerade im Bau der Flügel unterscheidet sich Mantispa wesentlich, denn die Subcosta nähert sich allerdings derselben (ohne sich jedoch wie bei Raphidia mit ihr zu vereinen), entfernt sich aber dann wieder und mündet wie bei Hemerobius in den Radius. Das Pterostigma liegt also zwischen Costa nnd Subcosta. Nur M. notha (eigene Gattung Anisoptera bei Schneider Monogr. Raphid.) zeigt in den Vorderflügeln eine differente Bildung.

Rambur 1842 stellt die Mantispiden als eigene Familie neben die Hemerobiden. Seine allgemeinen Angaben enthalten mit Ausnahme der Berichtigung des Flügelgeäders nichts Neues, Erichsons Monographie ist nicht benutzt. Er beschreibt sieben Arten, darunter angeblich drei neue, M. virescens, gracilis, semihyalina, von denen die erste M. viridula Er. und die letzte M. chalybea Er. ist. Seine Beschreibung von M. grandis (Duperreys Werk konnte ich nicht benutzen) weicht wesentlich von der bei Burmeister ab, letztere ist möglicher Weise mit M. chalybea identisch. — Blanchard 1845 vereinigt die Mantispen mit Raphidia und Semblis zu einer Tribus, ohne den Gegenstand selbst zu erweitern. Auf gleiche Weise scheint Says Angabe, dass Mantispa eine unvollständige Verwandlung erleide (wie Erichson Monogr. p. 151 bemerkt) nur der Analogie gemäss gebildet zu sein. Westwood lieferte eine ausführliche Schilderung der Familie in Introd. tom. II. p. 58.

Im Uebrigen besitzen wir noch die Beschreibung von fünf neuen Arten, nämlich von M. Cora Newman Entomol. Magaz. tom. V. 1838 aus Malabar, M. apicalis Loew Germar Zeitschr. Tom. IV. p. 433. 1843 aus Rhodus, und dreier Arten in Guérin Iconogr. R. A. 1845 p. 391 M. iridipennis aus Columbien, M. Australasiae aus Neuholland, und M. Victorii aus dem Caucasus. Letztere soll nach Erichson Bericht für 1846 p. 79 mit M. Perla Pallas identisch sein. Hope theilt im Transact. Ent. soc. tom. IV. p. 100 und Proceed. p. 98. 1845 mit, dass Fortnum bei Adelaide in Neuholland 3 Mantispa-Arten gefunden habe.

Ich glaube irgendwo gelesen zu haben, dass eine Monographie von Mantispa von Westwood existire; etwas Näheres kann ich jedoch nicht ermitteln.

Unter dem Gattungsnamen Hoplophora beschrieb Perty Delectus anim. artic. zwei Mantispa-ähnliche Arten aus Brasilien, die nach Burmeister zu den Mantiden gehören. Burmeister hat jedoch mit Unrecht den Namen in Chaetessa verwandelt, denn Germars Hemipteren-Gattung ist erst in Silberm. Rev. 1833 aufgestellt und Perty früher erschienen.

Panorpen.

Die frühere Kenntniss dieser neuerdings sorgfältig bearbeiteten Familie ist gering. Ausser der allgemein bekannten, schon von Aldrovand und fast allen spätern Entomologen beschriebenen P. communis, beschränkt sie sich eigentlich nur auf die später eingezogene P. germanica Linn., B. hiemalis, B. tipularius und zwei Exoten bei Fabricius. Dass Thunberg und Swederus jeder zwei Exoten bekannt gemacht, und Schrank eine neue europäische Art aufgestellt, wurde übersehen. Leach, Latreille und Stephens waren auch hier die ersten, welche eine Vereinigung jener Arten zu einer eigenthümlichen Familie versuchten. Sind auch ihre Schilderungen im Ganzen genügend zu nennen, so dürfen wir doch mit vollem Rechte die eigentliche Kenntniss der Familie als erst durch Klug begründet erachten. In seiner vortrefflichen Monographie (Versuch einer systematischen Feststellung der Insectenfamilie Panorpatae etc., Abhdl. d. Berl. Acad. der Wissensch. 1836 p. 81) finden wir das vor ihm Geleistete gesammelt, und nach eigenen umfassenden Untersuchungen die äusseren anatomischen Verhältnisse, zumal die Fresswerkzeuge geschildert und bildlich dargestellt. Es ergab sich dabei ein durch das Fehlen der Ligula und die nur zweigliedrigen Labialtaster sicher begründeter Gattungscharakter, und eine scharfe Sonderung von den Hemerobiden, denen die Gattung Nemoptera zugesellt werden musste. Ein Auszug jener Abhandlung ist theils nicht gut zu liefern, da sie nur Thatsachen so concis als möglich zusammengestellt enthält, theils unnütz, da Jeder bei näherer Beschäftigung mit diesem Gegenstande auf sie zurückgehen muss. Klug beschränkt die Panorpen auf die Gattungen Bittacus, Chorista, Panorpa, Boreus. Es werden 20 Arten (12 neu) sorgfältig beschrieben und zum Theil abgebildet. Die älteren Arbeiten von Leach und Olivier sind mir nicht bekannt, die von Latreille sind von Klug benützt, und ihre Irrthümer beseitigt. Stephens Illustr. im Jahre 1836 kurz vor Klugs Monographie ausgegeben, enthält nur in Betreff der Arten Eigenthümliches, und wird später von mir berücksichtigt. Burmeister Hdb. tom. II., p. 951 et. spp., hält sich in seiner Beschreibung dieser Familie genau an Klugs

Arbeit; mit Ausnahme einer exotischen Art liefert er nichts Neues. Von besonderem Interesse ist die ausführliche Exposition (p. 954) der Gründe, welche ihn veranlassten, durch die Zwischenstellung der Panorpen die Sembliden und Raphidien zu trennen. Es beruhen dieselben insbesondere auf angeblicher Affinität im Verlaufe der Flügeladern hinter dem Radius zwischen Semblis und Panorpa, und erweisen sich insofern als unhaltbar, als eine genaue Vergleichung des Geäders von Raphidia und Semblis eine bedeutend grössere Uebereinstimmung zeigt, als die Flügel der heterogen gebildeten Panorpen. Es fällt somit der Haupt- und eigentlich einzige Grund, den Burmeister für seine Stellung aufführt, fort, erlaubt die meines Erachtens nicht natürliche Trennung von Semblis und Raphidia durch Panorpa wieder aufzugeben und letztere in der Reihenfolge der Familien dicht vor die Hemerobiden zu stellen. Ausser den erwähnten sind neuerdings spezielle Bearbeitungen der Panorpen durch Westwood und Rambur gegeben. Westwoods ältere Arbeit (Ann. of Nat. History tom. VIII. p. 298) ist mir nur aus Erichsons Bericht für 1841 p. 76 bekannt, scheint jedoch nichts mehr als eine Skizze der mir vorliegenden neueren Monograph of the genus Panorpa Transact. of the entom. soc. Lond. tom. VI. p. 184. 1846. zu sein. Es enthält diese Monographie die Artbeschreibungen von 25 meist neuen exotischen Species, nur die neuen Gattungen Euphania und Merope sind näher begründet und abgebildet. Rambur begnügt sich wie gewöhnlich seinen eigenen Weg zu gehen, er lässt alles vor ihm, selbst das von Klug Gelieferte unbenutzt und beschreibt die wenigen ihm vorliegenden Arten allerdings mit dankenswerther Genauigkeit, so dass wir in Betreff der europäischen Arten durch ihn auf bisher unbeachtete wichtige Differenzen aufmerksam gemacht werden.

Wenden wir uns nach dieser summarischen Uebersicht der allgemeinen Leistungen zu dem, was über die einzelnen Gattungen bekannt gemacht wurde. Unter dem Namen Bittacus (Pittacus Billb.) sonderte Latreille die einzige ihm bekannte Art B. italicus Mueller (tipularius Fabr.) von Panorpa ab, während die von Thunberg 1784 beschriebene und abgebildete nah verwandte P. capensis bis auf Klug übersehen wurde. Diese beiden Arten und B. Blanchetti (Pictet 1836. Mém. de la soc. Genève tom. VII.) bildeten den Kern dessen was Klug bei Begründung seiner Monographie vorfand. Die reichen Schätze des Berliner Museums erlaubten ihm nicht weniger als acht neue Arten, denen später Westwood noch vier hinzufügte, bekannt zu machen. Rambur beschreibt nur drei Arten; seinen B. corethrarius halte ich für B. australis Klug. Der von Guérin Iconogr. 1845, p. 385 beschriebene B. Saulcyi, ist nach Erichson B. chilensis Klug. Erwähnt wird noch im Journals of two expedit. etc. in North-West and

Western Australia by Grey Lond. 1841 von White B. australis, wobei Erichsons Bericht für 1841 p. 10 bemerkt, dass die Berliner Sammlung aus jenen Gegenden nah verwandte, jedoch bestimmt verschiedene Arten erhalten habe. B. geniculatus, neue Art aus Guyana, beschreibt Erichson in Schomburgks Reise tom. III. Es sind also gegenwärtig 16 Arten sicher beschrieben und 5 davon abgebildet, welche mit Ausnahme Asiens allen Welttheilen angehören. Die äusseren anatomischen Verhältnisse sind von Klug und Pictet besonders genau erörtert und abgebildet, über den innern Bau und die früheren Zustände wissen wir nichts. Von Interesse ist die Entdeckung fossiler Bittacus; ausser dem bisher einzigen bekannten Exemplar, welches Pictet für Behrend beschrieb, habe ich in einer Sammlung Königsbergs eine zweite Art von der Grösse des Blanchetti entdeckt; beide sind im Bernstein enthalten. Den Flügel einer dritten Art, Bittacus (?) reticulatus, aus den Schiefern von Radoboj, beschreibt Heer, Fossile Insect. tom. II.

In die unmittelbare Nähe von Bittacus stellt Westwood Monograph. Transact. Ent. soc. London 1846 tom. IV., p. 184; tab. 14. fig. 2. (Ann. of nat. hist. tom. VIII., p. 298. 1841) ein nur durch ein weibliches Exemplar bekanntes Insect aus Nordamerika, Merope tuber Newman, Entomol. Magaz. tom. V., p. 180. 1838. —

Dies merkwürdige Insekt war von Newman zu Hemerobius gestellt, entfernt sich jedoch davon nach Untersuchung der Mundtheile durch zweigliedrige Lippentaster. Der Mangel der Nebenaugen, die kurzen in der Mitte verdickten Fühler, die aussen stark behaarte Lade der Kiefer, die einfachen Fussklauen, die breiten Flügel unterscheiden Merope von allen bekannten Panorpen, und bilden zugleich ein Mittelglied zwischen diesen und den Hemerobiden.

Merklich von den beschriebenen Gattungen verschieden und von unter sich mehr gleichem Habitus sind Panorpa, Chorista und Euphania. Chorista ist bis jetzt nur durch ein weibliches, von Klug abgebildetes und analysirtes Stück bekannt, und schliesst sich, wenn man den nicht rüsselförmig verlängerten Mund ausnimmt, nahe an Panorpa. Euphania, gleichfalls nur durch eine Art unbekannten Vaterlandes vertreten, (Westwood Monogr. l. c. p. 184, tab. 14 fig. 1, und Ann. of nat. histor. tom. VIII., p. 298) konnte in Betreff der Mundtheile nicht genau untersucht werden. Jedenfalls möchte sie ein Mittelglied zwischen Chorista und Panorpa bilden.

Zur Gattung Panorpa selbst finden wir bei Linne nur zwei Arten P. communis und germanica beschrieben, welchen Fabricius Ent. syst. tom. II., p. 97 zwei andere aus Nordamerika hinzufügte. Dass beide schon 1787 von Swederus Sved. Kongl. Ve-

tensk. Handl. tom. VIII. beschrieben sind, ist ihm entgangen, gleichwie die 1784 Nov. Insect. spec. p. 67. fig. 79 von Thunberg abgebildete P. japonica, und Schranks P. alpestris 1785 Fuesl. neues Mag. p. 325 im Verzeichniss der Insekten Berchtesgadens. Eine Wiederholung der von Fabricius aufgeführten Arten findet sich in fast allen späteren mir zum Theil nicht bekannten Werken von Olivier, Leach, Lamark, Donovan, Dumeril, Samouelle, und die Beschreibung zweier neuen Arten, P. furcata Hardwicke in Linn. Transact. tom. XIV., p. 132 tab. 5. 1823, und P. rufa Gray in Griffith anim. Kingd. 1832 tom. 15, p. 324 tab. 105. — Stephens Illustr. tom. VI., p. 51. 1836, ist in Betreff der Eintheilung in Gattungen den Arbeiten Latreilles genau gefolgt, für die Artkenntniss jedoch selbstständig. Er beschreibt fünf englische Arten (3 neu), leider aber nicht genau genug, um mit Sicherheit über ihre Rechte urtheilen zu können. Klug vereinigt sie sämmtlich in Abarten mit P. communis, und Westwood berichtet (Monogr. l. c.), dass Stephens selbst gegenwärtig P. borealis und apicalis für Varietäten der P. germanica halte, und die letzte neue Art P. affinis gleichfalls dahin gezogen werden müsse. Selbst über die Rechte von P. germanica ist Westwood nicht ausser Zweifel, obwohl er neue Differenzen im Bau der Flügel und des Geäders zu begründen sucht. Ich muss gestehen, dass ich anderer Meinung bin. Die Formunterschiede, auf welche uns Rambur aufmerksam gemacht hat, haben über die Artrechte von P. germanica sicher entschieden, und es scheint nicht unwahrscheinlich, dass noch eine dritte Art für Nordeuropa in Anspruch zu nehmen sei, vielleicht die P. alpestris Schrank, welche mit P. borealis Stephens identisch sein könnte.

Auf dieser Stufe fand Klug die Kenntniss der Gattung Panorpa, als er die Ausarbeitung seiner Monographie unternahm. Die sämmtlichen als europäisch beschriebenen Arten schlägt er wie schon bemerkt zu P. communis, von der jetzt P. germanica und seine beiden Varietäten l. c. p. 101 vom Ural und aus Portugal als bestimmt verschieden ausscheiden. Klug beschreibt im Ganzen 7 Arten, darunter 2 neue, und führt für P. scorpio Fabr. mit Recht den älteren Namen P. lugubris Swederus wieder ein. Burmeister liefert mit Ausnahme der neuen Art P. Charpentieri und der Angaben über das Geäder nichts Eigenthümliches, und Zetterstedt Insect. Lapp. nur die Beschreibung von P. communis. Eine Monographie von Panorpa von Westwood, (angezeigt Ann. of nat. hist. tom. VIII., p. 298. 1841), findet sich in Transact. entom. soc. Lond. tom. IV., p. 184. 1846; sie ist gegenwärtig das Vollständigste was wir über diesen Gegenstand besitzen, und umfasst 19 Arten, (9 neu). Für P. fasciata Fabr. ist Swederus älterer Name P. Americana wieder eingeführt, und P. rufa Gray, die Klug dahin gezogen hatte, als differente Art abgesondert.

Eine umfassende Schilderung der Familie liefert überdies Westwood in Introduct. tom. II., p. 52.

Rambur hat auch hier diese Vorarbeiten unbenutzt gelassen, und 8 Arten, darunter 4 neu, beschrieben. Nichtsdestoweniger haben wir ihm in Betreff der Artcharaktere viel zu verdanken, da er in der eigenthümlichen Bildung der letzten Hinterleibsglieder Kennzeichen entdeckt hat, die an Sicherheit alle früher gewählten unbedenklich übertreffen. Leider scheint Westwood diese Arbeit unbekannt geblieben zu sein, und wird dadurch eine nachträgliche Prüfung der von ihm beschriebenen Arten nöthig und wünschenswerth machen. Wie sich gegenwärtig die Sache verhält, möchte ich folgende Arten als sicher annehmen:

Für Europa 6, nemlich P. communis, germanica, meridionalis Rambur (Klugs Varietät aus Portugal), alpestris Schrank? (vielleicht synonym mit borealis Steph. und alpina Ramb.), cognata Ramb., rufostigma Westw.; für Asien 6, nemlich P. appendiculata, Javanica, angustipennis, furcata, Charpentieri, Japonica; für Amerika 11, nemlich P. rufa, lugubris, nebulosa, punctata, terminata, Amerikana, venosa, confusa, debilis, subfurcata und rufescens Ramb., wenn letztere nicht mit einer der früheren identisch ist.

Ueber die früheren Zustände ist ausser der Beschreibung der Puppe durch Macquart, Annal. Scienc. nat. 1831 tom. XXII. p. 463, und Stein, (Wiegm. Archiv. 1838. p. 330, tab. 7), nichts bekannt. Da Stein dieselbe im Moorboden neben Ellernwurzeln ausgrub, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass auch die Larve eine ähnliche Lebensart führt. Bei der ungemeinen Häufigkeit dieses Insekts wären jedenfalls seine früheren Zustände längst entdeckt, wenn es im Wasser oder über der Erde sich als Larve aufhielte. Desto umfassender sind unsere Kenntnisse über den inneren Bau von P. communis. Eine Schilderung und Abbildung der Verdauungswerkzeuge gab schon Ramdohr 1811 in seinem bekannten Werke p. 150. tab. 26. fig. 1. Eine umfassende Monographie von Brants findet sich in der von Hoevens Tidschrift for natur. Geschid. tom. VI., 1838 p. 173. und endlich hat Loew in Germars Zeitsch. tom. IV., p. 425. 1843, und Linnaea entomol. tom. III., p. 363. tab. 4. 5. 1848, ohne Brants Arbeit zu kennen diesen Gegenstand so ausführlich erledigt, dass für spätere Anatomen wenig zu leisten übrig bleibt.

Endlich ist noch die Gattung Boreus (Ateleptera Hoffmg. Dalman Anal. p. 34, Raphioptera Mac Leay Hor. Ent. p. 439) zu gedenken. Wir besitzen über ihre äusseren Theile hinreichende Nachrichten und bildliche Darstellungen von Linne, Fabricius, Villers, Olivier, Panzer, Cuvier, Curtis Brit. Ent. tom. III., Guérin Iconogr. tab. 61 und Genera des Insectes Neuropt. tab. 1, Burmeister, Rambur. Eine ausführliche Monographie hat neuerdings Kolenati Bull. Acad. Petersb. tom. V., p. 49. c.

tab. 1846, unter dem Namen „der Gletschergast" darüber geliefert. Erichson bemerkt (Bericht für 1846 p. 79), dass der Verfasser fälschlich sein Thier mit Dessoria glacialis Nicolet für identisch hält. Ueber frühere Zustände und innern Bau ist nichts bekannt geworden. *)

Uebersehen wir nochmals die überraschend schnelle Vergrösserung dieser früher so kleinen Familie (von 10 Arten auf 42), so glaube ich mit Recht den Schluss wagen zu dürfen, dass sich bei einiger Aufmerksamkeit und Beschäftigung mit derselben, die Zahl ihrer Mitglieder leicht noch um ein Bedeutendes vergrössern wird. —

Zwei neue Fliegen und zwei systematische Bedenken.

Vom

Professor Dr. **H. Loew** in Posen.

Die erste entomologische Ausbeute jedes Jahres hat immer einen besondern Reiz und man sucht sie sich durch die Zucht gern so zeitig als möglich zu verschaffen. Fast jährlich habe ich Stengel von Arctium Lappa eingetragen und unter anderer Ausbeute hat mich gewöhnlich eine schöne Agromyza durch ihr zeitiges Erscheinen erfreut. Auch im vergangenen Herbste fand ich Arctium-Stengel, in denen eine Schmetterlingsraupe (ich denke von G. Flavago, überlasse aber die Entscheidung gern unseren Lepidopterologen) arge Verwüstungen angerichtet hatte. Die Schmetterlinge waren bereits ausgeflogen und in der im Marke ausgefressenen Höhle nur die äussere Haut der Puppe zurückgeblieben, welche reichlich einen Zoll lang war und sich gar sehr

*) Dr. Asa Fitch hat der Gattung Boreus besondere Aufmerksamkeit gewidmet. In einer Abhandluug, Winter insects of eastern New York (1847 Journal of Philadelph.?), finden sich ausser Perla nivicola und Nemura nivalis zwei angeblich neue Arten von Boreus, nemlich B. nivoriundus und B. brumalis beschrieben, und die Gattungscharaktere von Boreus sehr sorgfältig erörtert. Ob jene Arten wirklich neu sind, muss ich vorläufig dahingestellt sein lassen; die angeführten Differenzen sind nur Farbenunterschiede. Unter 13 getrockneten Stücken, welche ich von B. hiemalis aus Europa besitze, finden sich ähnliche Differenzen, die vielleicht nur den verschiedenen Zuständen (Puppe, Imago) angehören, denn eine Anzahl heller gefärbter Weibchen entbehrt jeder Spur der Flügelrudimente, ist also wahrscheinlich als Puppe zu betrachten.

Endlich muss hier noch des sonderbaren Insekts gedacht werden, welches Roux Annal. Sc. nat. tom. XXVIII. pl. 7, und Westwood Introd. tom. II. p. 54. fig. 66, als Necrophilus arenarius beschrieben. Westwood vermuthet wohl sehr richtig darin eine Neuropteren-Larve, vielleicht zu Nemoptera, Bittacus oder Panorpa gehörig.

durch den aus 2 einfachen Spitzen bestehenden Cremaster und die nur auf der vordern Hälfte mit eingestochenen Punkten versehenen Hinterleibsabschnitte auszeichnete. Hinter einem solchen leeren Puppenbalge fand ich zunächst die kurz ovale Puppe einer Tachine; sie hatte die gewöhnliche braune Farbe und war glatt, aber glanzlos; ganz am Hinterende standen die beiden plumpen Stigmenträger unmittelbar beieinander, aber etwas nach aussen hin divergirend; jeder bildet einen kurzen, am Ende abgerundeten Cylinder von schwarzer Farbe. Eine genauere Untersuchung zeigte mir bald auch die langen dünnen Gänge, welche die mir bereits bekannte Agromyza im Marke frisst; jeder derselben steigt ohne alle Verästelung wohl 1 — $1^1/_2$ Fuss gerade in die Höhe; am oberen Ende trifft man in früherer Jahreszeit die Larve weiter nach oben fressend. Ich fand an der obersten Stelle jedes Ganges bereits die Puppe. Diese hat in ihrer Gestalt viel Aehnlichkeit mit der von Lonchaea (ich kann in meiner Sammlung nur die von Lonchaea lasiops vergleichen), ist aber nicht braun, sondern von einer gelblichen Farbe; an den Conturen zeigt sie die Spur einer Schwärzung, welche von überaus kurzen, auch mikroskopisch schwer wahrnehmbaren Borstchen herrührt, welche sie rauh machen; sie ist länglich, das eine Ende etwas dicker und stumpfer als das andere; das dickere Ende ist das obere; man bemerkt an demselben 2 ganz kurze, zitzenförmige Stigmenträger von schwärzlicher Farbe. Eine dunkle Stelle in der Nähe derselben entspricht der Mundöffnung der Larve und bezeichnet die Bauchseite; gegen das Ende derselben findet sich eine andere kleinere braune Schwiele, welche dem After der Larve entspricht; am Hinterende der Puppe finden sich 2 unmittelbar bei einander stehende Stigmenträger von eigenthümlicher Gestalt; jeder derselben besteht aus einer breitern hornartigen Basis von schwarzer Farbe und aus einem eben solchen, aus ihr entspringenden, nach oben gekrümmten Dorn. Die Länge der Puppe beträgt 2 — $2^2/_{12}$ Linien. — Schon im Anfange des Februar konnte ich die Umrisse der sich allmälig entwickelnden Fliege mehr oder weniger deutlich erkennen, doch behielt die Puppe ihre Farbe noch bei; endlich in der Mitte dieses Monats färbte sich zuerst die Stelle der Augen schmutzig orangeroth, und während diese Färbung sich verdunkelte, nahmen zunächst die Flügelenden und dann alle übrigen Theile des noch eingeschlossenen vollkommenen Insectes eine schwarze Farbe an. Von Tag zu Tag harrte ich dem Ausschlüpfen desselben entgegen, da überraschte mich die Tachine, von deren Tönnchen ich oben sprach, als die Erstgeborene des neuen Jahres. Es war Thryptocera setipennis, oder Bigonicheta Marietii, wie sie Herr Rondani in seiner 12ten Abhandlung genannt hat. Wenige Tage darauf schlüpften auch mehrere Exemplare der Agromyza aus. Sie ist

Agromyza aeneiventris nahe verwandt und früher war ich bei den ungenügenden Angaben Fallen's und Meigen's in der That im Zweifel, ob sie nicht die Fallen'sche Art sein könnte, nur ihre bedeutendere Grösse machte mich immer wieder zweifelhaft. Jetzt, nachdem Herrn Zetterstedts ausführlichere Beschreibung (Dipt. Scand. VII. 2777. 39) erschienen ist, bei deren Abfassung er doch wohl Fallen'sche Exemplare verglichen haben wird, leidet es keinen Zweifel mehr, dass eine bei uns ebenfalls sehr häufige Art die wahre Agr. aeneiventris Fall. und die von mir erzogene eine neue Agromyza ist, deren Beschreibung ich hier geben will.

Agr. Lappae. ♂ & ♀. nov. sp. — magna, nigro-viridis, nitida; capite cum antennis et palpis, halteribus pedibusque atris; alis cinereo-hyalinis; antennarum seta basi distincte incrassata. Long. corp. $1^5/_{12}$—$1^7/_{12}$ lin.

Kopf mattschwarz, eine 3eckige Stelle um die Ocellen mit einigem Glanze. Fühler wenig geneigt, 3tes Glied klein, rund, mit an der Wurzel deutlich und stark verdickter Borste, deren sehr kurze Behaarung nur bei stärkerer Vergrösserung sichtbar wird. Am Mundrande einige aufgekrümmte Borsten, aber keine deutliche Knebelborste. Taster schwarz, der Rüssel braun. Die Färbung auf der Oberseite von Thorax und Schildchen ist durchaus nicht schwarz, sondern ganz entschieden, wenn auch dunkel schwarzgrün; der Glanz daselbst nicht stark. Hinterleib glänzender und noch etwas grüner, besonders der 5te Abschnitt. Der 6te Abschnitt des Hinterleibes ist schwarz, bei dem ♂ klein, abgerundet und ziemlich versteckt; bei dem ♀ bildet er eine dicke konische Legröhre, aus welcher sich die folgenden Glieder wie bei einer Trypeta vorschieben lassen. Schwingerknopf tief schwarz, Stiel braun. Beine durchaus tiefschwarz. Flügel graulich glasartig, schwarzadrig. Hülfsader fein, der 1sten Längsader genähert und vor deren Mündung mit ihr vereinigt. Erste Längsader an der Mündung verdickt, tief schwarz. Randader von der Mündung der 1sten Längsader an sehr dick, tiefschwarz, allmälig immer dünner werdend; die kleine Querader unter der Mündung der 1sten Längsader; das Verhältniss der 3 Abschnitte der 4ten Längsader etwa wie 3 : 2 : 7. Lage der 2ten, 3ten und 4ten Längsader wie bei Agr. aeneiventris. —

Dies die erste neue Fliege! Und nun das erste systematische Bedenken. Es will mir scheinen, dass in der Gattung Agromyza doch etwas heterogene Arten vereinigt seien; es spricht sich dieser Unterschied schon äusserlich sowohl in der ganzen Körperfärbung als in dem Flügelbaue des vollkommenen Insects aus. Es giebt Arten, bei denen die Hülfsader deutlich vorhanden, aber mit der 1sten verdickten Längsader vor deren Mün-

lung vereinigt ist; bei einigen wenigen Arten ist sie ganz davon getrennt, liegt ihr aber so nahe, dass sie schwer davon zu unterscheiden ist; bei vielen der kleineren Arten endlich fehlt sie ganz. Letztere, welche sich auch durch minder schwarze und nie metallische Färbung auszeichnen, leben, soviel ich ihre früheren Zustände kenne, alle als Larven in Blättern; wie z. B. von Lonicera, Galeopsis, Lamium, Arctium, Convallaria u. s. w. minirend; die Larven der 1sten Abtheilung, zu welchen obige Agr. Lappae gehört, leben dagegen, soviel mir bekannt ist, im Larvenzustande alle minirend im Stengelmarke verschiedener Pflanzen, z. B. Arctium, Carduus, Cirsium, Artemisia, Sarothamnus u. s. w., oder in den markigen Wandungen hohler Stengel, besonders grosser Umbelliferen. Sollte sich dadurch eine generische Trennung beider Gruppen nicht rechtfertigen? — Aber, selbst wenn eine solche Trennung keine Zustimmung finden sollte, würde mir noch ein Bedenken gegen die Stellung, welche man der Gattung Agromyza bisher im Systeme gegeben hat, übrig bleiben, da mir ihre Verwandtschaft mit Lonchaea und selbst mit Palloptera gross genug erscheint, um sie diesen Gattungen mehr zu nähern.

Ein Bedenken entgegengesetzter Art, habe ich über die generische Absonderung der Lauxania seticornis als Pachycerina seticornis durch Herrn Macquart. Es ist angeregt durch eine schöne neue Art, welche der eben genannten näher als irgend eine andere Art verwandt ist, oder doch in manchen Stücken nicht unwesentlich abweicht, so dass, wenn man die Gattung Pachycerina beibehalten wollte, eine Abänderung ihrer Charaktere nöthig würde, um die Aufnahme meiner Art in dieselbe möglich zu machen; dadurch würde sie aber, da meine Art den übrigen Lauxaniaarten näher steht als Laux. cylindricornis, der Gattung Lauxania selbst so genähert werden, dass unter den in dieser selbst zurückbleibenden Arten mehrere sein würden, die gleiche Ansprüche auf generische Sonderung machen könnten. Dass die Gattung Lauxaniaeiner bessern und schärfern Begründung nach der Seite der Gattung Sapromyza hin bedarf, habe ich bereits im 3ten Theile meiner dipterologischen Beiträge nachgewiesen; gern gebe ich zu, dass sie auch noch einer weiteren Zerspaltung fähig ist. Sollte es aber nicht gerathen sein, mit derselben zu warten, bis eine etwas genauere Kenntniss der überaus grossen Anzahl exotischer Arten, eine vollständige und zweckmässige Auflösung derselben in kleinere Gattungen möglich macht, anstatt jetzt gleich jede scheinbar isolirt dastehende Form, zu welcher aber die Bindeglieder sich dann doch noch finden, als Typus einer neuen Gattung zu betrachten, in die dann gewöhnlich keine zweite Art passen will, weil spezifische Merkmale als Genuscharaktere behandelt worden sind. — Die nachfolgende Beschreibung möge zum Belege des Gesagten dienen. —

Laux. pulchra ♀ nov. sp. – obscura, antennarum longissimarum seta albicante, epistomate atro nitido, genis laeti flavis. — Long. corp. $1^{8}/_{12}$ lin. —

Von Grösse und Körpergestalt der Laux. seticornis. Kopf schwarz, nur die Backen lebhaft gelb glänzend. Untergesicht höckerförmig aufgetrieben wie bei Laux. seticornis, glänzend schwarz; die schwarze Färbung reicht in der Mitte bis zum Mundrande. Auf der Stirn findet sich jederseits am Augenrande und unmittelbar über dem Fühler eine erhabene sammtschwarze Stelle, welche eigentlich aus einer grössern äussern, und einer kleinern daranstossenden innern besteht. Die übrige Stirn mattgleissend, was von nur schwer wahrnehmbarem, weisslichen Schimmer, der sie bedeckt, herrührt. Fühler äusserst lang und schmal; 1tes Glied bräunlichgelb, 2tes etwas dunkler, 3tes dunkelbraun. Die Fühlerborste reicht etwas über die Spitze des 3ten Gliedes hinaus; sie ist ziemlich stark, wird aber gegen das Ende hin ganz allmälig schwächer; an der Basis ist sie gelblich, der folgende grössere Theil weisslich; ihre Behaarung ist weisslich, zart, ausserordentlich dicht und kurz, so dass sie dem blossen Auge nackt erscheint, obgleich sie ihr dickes Ansehen ihrer Behaarung verdankt. Grundfarbe des Thorax braunschwarz, von weisslichem Reife grau; mit 4 braunen Längslinien. Brustseiten schwarzbraun mit grauweisslichem Reife. Schildchen ganz flach, Oberseite schwarzbraun mit weisslichem Reife; der ganze Rand lebhaft gelb. — Schwinger schmutzig gelblich. Hinterleib schwarz, die vorderen Ringe mit weniger lebhaftem, die hinteren mit lebhafterem Glanze. Die Farbe desselben ist kein recht reines schwarz, sondern schwankt zwischen schwarzbraun und schwarzgrün. Bauch gelb, mit einer Reihe gelbbrauner, quadratischer Mittelflecke. Vorderhüften und Schenkel gelb, letztere vor der Spitze gebräunt; Schienen und Füsse der Vorderbeine dunkelbraun. An den Mittel- und Hinterbeinen geht die gelbe Farbe mehr in das Braungelbe über; die Schienen sind kaum mehr gebräunt, wohl aber die Füsse, doch sind auch von diesen nur die letzten Glieder dunkelbraun. — Flügel eintönig, aber ziemlich stark gelbbraun getrübt, am Vorderrande hin dunkler; alle Adern gelbbraun; um die Queradern auch nicht eine Spur von dunklerer Säumung.

Schliesslich erlaube ich mir noch zu fragen, ob vielleicht jemand Auskunft über die frühern Zustände von Laux. seticornis geben kann; es wäre nicht uninteressant zu erfahren, ob sie in dieser Beziehung auch Abweichungen von den andern, mehr typischen Arten ihrer Gattung zeigt oder nicht.

Reisebriefe.

3ter Brief.

Herrn Dr. Schaum.

Perpignan, den 3. Juni 1849.

Als weit gereister Entomolog werden Sie gewiss mancherlei Beobachtungen gemacht haben über den Reichthum verschiedener Gegenden, und die Bedingungen, woran er geknüpft ist. Aus Erfahrung werden Sie wissen, wie viel auf die Wahl eines passenden Reisezieles ankommt, und wie ungemein unzuverlässig die Nachrichten sind, die uns in Bezug auf hier einschlagende Verhältnisse von Nichtnaturforschern gegeben werden, wie sehr namentlich die Landschaftschilderungen der sogenannten Touristen den Entomologen irre führen, wenn er glaubt, daraus für seine Zwecke Schlüsse ziehen zu können. Und doch werden nur wenige Entomologen in der Lage sein, förmliche Entdeckungsreisen nach günstigen Localitäten anzutreten, verschiedene zu prüfen, und die beste zu behalten. Und wenn sie es im Stande wären, der Erfolg würde auch dann noch zweifelhaft bleiben. Man muss sich also in der Regel, bereits ehe man die Reise antritt, das Ziel derselben gewählt haben, und es kommt darauf an, aus dem Wenigen, was man über die verschiedenen in Frage kommenden Localitäten mit Bestimmtheit in Erfahrung bringen, und aus specielleren Landkarten ersehen kann, möglichst richtige Schlüsse auf die faunistischen Verhältnisse zu machen. Für den norddeutschen Entomologen, namentlich den Käfersammler, wird vor der Hand immer eine Reise nach dem Süden empfehlenswerther sein, als nach dem Norden. Dieser ist übereinstimmender in seinen Insectenformen, ärmer an Arten, und gründlicher durchsucht als die meisten südlichen Gegenden unseres Erdtheiles. Für die letzteren aber scheinen mir folgende Momente Rücksicht zu verdienen.

Allbekannt ist die Thatsache, dass in der Regel die Gebirgsgegenden eine reichere Fauna haben als weite Ebenen, weil die Gebirgszüge geognostische Mannigfaltigkeit und klimatische Verschiedenheiten bedingen; dass Hochgebirge reicher sind als niedrige Bergsysteme, weil sie die alpine Fauna voraus haben und meistens mehr Wasserreichthum und grössere Frische darbieten; dass endlich in südlicheren Gebirgen gewöhnlich der Nordabhang — und zwar aus gleichem Grunde — sich ergiebiger zeigt als die Südseite. Dagegen scheint das Centrum grösserer Gebirgsmassen, meinen Erfahrungen nach oft weniger reich als die Nebensysteme — vorausgesetzt, dass auch diese Alpenhöhe erreichen, weil die letzteren noch mit Formen aus den benachbarten Hügel- oder Flachländern bereichert sind, während der Mittelpunkt mehr die eigentliche characteristische Fauna des Gebirges repräsentirt. So sind die östlichen Alpen reicher als die der Schweiz

und Tyrols, indem sie manche, dem Osten Europas eigenthümliche Formen aufgenommen haben, während sie zugleich fast alle der deutschen Fauna, und die meisten der den übrigen Alpen eigenen Arten beherbergen, und dasselbe mag hinsichtlich der Seealpen gelten, die durch die Vorkommnisse aus der Südwest-Europäischen Fauna einen interessanten und mannichfaltigen Character gewinnen. —

Sehr bekannt ist die Thatsache, dass kleinere Inseln, namentlich in grösserer Entfernung vom Festlande, eine spärliche Insecten-Fauna beherbergen. Ferner versprechen die Thäler grosser Ströme mehr Ausbeute als andere Localitäten bei übrigens gleichen Verhältnissen, und die Mündungen von Flüssen in das Meer werden oft nicht nur die Fauna des Flussthales und des Meeresufers verbinden, sondern auch noch mancherlei vortheilhafte Gelegenheiten zum Sammeln darbieten.

Die meisten dieser günstigen Verhältnisse gewährt die geographische Lage von Perpignan. An dem Nordabhange der Ostpyrenäen gelegen, ist die Gegend nicht heiss und verbrannt, wie die etwa unter gleicher Breite liegende Provence, während die Nähe des Mittelmeeres und die südliche Lage trotz der Nachbarschaft der Schneegipfel des Canigou ein mildes Clima bedingt. Daher finden sich hier neben den Repräsentanten einer südlichen Flora, wie z. B. der Agave Americana und der zahlreichen Tamariskensträucher, schöne Wiesen, und frische Laubwaldungen, und allenthalben rieselt, künstlich geleitet in Bächen und Gräben, das Fruchtbarkeit verbreitende Wasser.

An dem nahen Meeresstrande leben die für die Mittelmeer-Fauna im Allgemeinen, und besonders für die des Französischen Südens characteristischen Insecten. Ansehnliche Ateuchen wälzen in dem heissen Sande die zur Nahrung für ihre Brut bestimmte Kugel, und hunderte von Gymnopleuren [1]) versammeln sich nebst zahlreichen Onthophagen [2]) um den Rindermist. In dem heissen, trockenen Sande in der Nähe von menschlichen Excrementen finden sich zierliche Saprinen [3]) in Menge, und auf dem lockeren Sande der Dünen erscheint am Morgen oder Abends der ansehnliche Scarites Pyracmon, um seinem Raube nachzugehen, während am Tage ziemlich grosse Oeffnungen an den Abhängen der Sanddünen den Platz zeigen, wohin das Thier vor der Hitze der Mittagssonne sich verborgen hat. Von dem alpenwiesenreichen Plateau von Mont Louis — der Cerdagne — führen die ungestümen Bergwasser des Tet die Hochgebirgsinsecten der Pyrenäen bis in die Niederung von Perpignan und bis in das Meer hinaus.

---

[1]) Die Arten Ateuchus sacer, die Weiber namentlich mitunter in riesigen Exemplaren, und semipunctatus, sowie Gymnopleurus Mopsus Pall. und flagellatus.

[2]) Onthophagus vacca, nuchicornis, ovatus. —

[3]) Saprinus apricarius, dimidiatus, eine mir noch unbekannte Art.

In dem Geniste, das die See nach Ueberschwemmungen an das Ufer spült, finden sich dann die Carabusarten catenulatus und purpurascens unserer deutschen Gebirgszüge mit den Pentodon-, [1]) Ditomus- und Brachinusarten [2]) der südfranzösischen Ebene vereinigt. —

Bei alledem ist mir aber der Mangel an grösseren Tenebrioniten — Melasomen — auffallend gewesen. Ich habe weder eine Akis oder Pimelia, die doch an den Küsten des Mittelmeeres so weit und allgemein verbreitet sind, selbst gefangen, noch auch in den Sammlungen der Perpignan'schen Entomologen als um Perpignan gefangen bemerkt.

Von den dem eigentlichsten Meeresstrande angehörenden Insecten, die man hauptsächlich unter den von der Fluth bespülten Algen findet, sind mir um Perpignan namentlich Philonthus xantholoma und sericeus, Aleochara obscurella, Tachyusa sulcata mihi, Phythosus spinifer, vorgekommen. Es ist dies ungefähr dieselbe Fauna als die, welche ich im Jahre 1845 in Gesellschaft Schiödtes am Meeresstrande von Venedig beobachtet habe, nur war letztere sowohl an Arten als an Individuen beträchtlich reicher. Etwas entfernter vom Strande, da wo sich von ausgebreiteten, durch Gräben vielfach durchschnittenen Wiesen Massen von Tamariskensträuchern erheben, kann man die farbenschönen Coniaten, die geselligen Nanophyen, den Pachybrachys tamaricis und das seltene Apion tamarisci in den Regenschirm klopfen.

Interessanter aber für den Entomologen unseres Schlages sind die Ränder der eben erwähnten, von brakigem Wasser gefüllten Gräben. Sie sind voll von Insecten und bieten noch Gelegenheit zu mancher schönen Entdeckung. Da Sie oft genug — auch in meiner Gesellschaft — an den Rändern eines kleinen Grabens am Mansfelder salzigen See mit mir gesammelt haben, so können Sie sich ein ungefähres Bild von der hier erwähnten Localität machen, wenn Sie die beschränkten räumlichen Verhältnisse jenes deutschen See's sich möglichst erweitert denken wollen. Meine Excursionen dorthin waren mir eine gute Vorschule für das Sammeln an dem insectenreichen Gestade des mittelländischen Meeres gewesen; auch hat die Fauna mancherlei Analoges. Hauptsächlich sind die Gattungen Dyschirius, [3]) Apotomus, Bembi-

[1]) Pentodon punctatus. —

[2]) Ditomus fulvipes, sphaerocephalus, sulcatus, Brachinus nigricornis bombarda, exhalans —

[3]) Dyschirius aeneus, nitidus, Apotomus rufus, Bembidium pusillum, Bryaxis haematica, impressa, Helferi, antennata, Lithocharis obscurella, Philonthus cribratus, salinus, aterrimus, dimidiatipennis, pruinosus, Cryptobium fracticorne in einer eigenthümlichen Varietät Trogophloeus halophilus, corticinus, Throscus elateroides? Heterocerus femoralis, Anthicus humilis var. Bremei Laferté, pedestris, fasciatus, Rodriguei, antherinus, Tomoderus compressicollis Motsch. einige neue Scydmaenen u. s. w.

dium, Bryaxis, Lithocharis, Philonthus, Cryptobium, Trogophloeus Throscus, Heterocerus, Anthicus vertreten, aber auch ausser diesen findet sich ein überraschender Reichthum verschiedener Formen. — Die eigentlichen Wiesen am Meere haben mir im Grunde ein weniger günstiges Ergebniss geliefert. Ihre Fauna schien mir zu der Zeit, als ich dort war, hauptsächlich durch das massenhafte Schwärmen zweier Zygaenaarten — die häufigere aus der Gruppe der Lonicerae, doch wage ich kein weiteres Urtheil — und durch das Vorwalten von Cryptocephalusarten [1]) characterisirt. Unmittelbar am Meere, auf Binsen, kamen zwei Haltica aus der Gruppe der H. marcida in ungeheuren Massen vor, und an trockneren Abhängen auf Ilex die Clythra taxicornis, auf Cistus das Apion tubiferum mit einigen mir nicht bekannten Tychiusarten. —

Riefen mir die Umgebungen von Canette unsere gemeinsamen Excursionen am Mansfelder salzigen See in's Gedächtniss zurück, so konnte ich mich, wenn ich an den sandigen Ufern des Tet sammelte, an meine Insectenjagden an Leipzigs Flussufern erinnern. Am Tet laufen, wie an den Ufern der Elster oder Pleisse, Schaaren von Bembidien [2]) auf dem groben Sande, — Bembidium modestum ist beiden Localitäten gemein, — hunderte von flinken, rastlosen Tachyusen [3]) rennen nach allen Richtungen auf dem etwas lehmigeren Boden, und Philonthen und Paederen [4]) durchkreuzen diese Zickzackbahnen mit ihrem schnellen, vielfach unterbrochenen Laufe. Kleine Philonthen, dem elongatulus verwandt, Bledius-, Trogophloeus- und Heterocerusarten [5]) durchwühlen den lehmigen Sand, auch ihre Feinde, die Dyschirien [6]) fehlen nicht, und an Pflanzenwurzeln finden sich Nebria psammodes, einige Chlaenien, Leistus spinibarbis, verschiedene Dyschirien und Bembidien, Anthicus, Ochthenomus [7]) und ein buntes Gemisch von Gattungen, die ich Ihnen nicht aufzähle, weil sie nicht in solcher Individuenzahl vorkamen, dass sie für die Fauna besonders interessant sein könnten. Nur eines

---

[1]) Cryptocephalus sexpustulatus Rossi, signaticollis Suffrian, bilineatus Lin. gracilis F. Rossii Suffrian.

[2]) Bembidium striatum, tricolor, modestum, ustulatum?, Andreae, haemorrhoidale, tibiale.

[3]) Tachyusa coarctata, constricta, balteata, umbratica, Calodera longitarsis. —

[4]) Philonthus atratus, varians, vernalis, Paederus ruficollis, riparius, longipennis.

[5]) Philonthus orbus mihi, elongatulus, procerulus, Bledius verres, fossor, Trogophloeus plagiatus mihi, riparius, Thinobius longipennis, Heterocerus minutus, Arragonicus mihi, marmota mihi, pruinosus mihi.

[6]) Dyschirius nitidus, aeneus, substriatus.

[7]) Dyschirius aeneus, Bembidium elongatum, stomoides, Andreae, Bruxellense, haemorrhoidale, Anthicus Rodriguei Latr. plumbeus Laferté, antherinus, Ochthenomus angustatus Laf.. sinuatus Schmidt.

wunderlichen, kleinen Thierchens, [1]) das mir seiner systematischen Stellung nach noch zweifelhaft geblieben ist, und jedenfalls noch unbeschrieben sein dürfte, lassen Sie mich, als einer besonderen Merkwürdigkeit gedenken. — In den kleinen Wasserpfützen, welche der zurücktretende Fluss hinterlässt, bietet sich dem Entomologen noch eine reiche Erndte von verschiedenen Ochthebiusarten, [2]) die zum Theil in grosser Masse auftreten. Ich habe sie am bequemsten gefangen, indem ich den grünen Schlamm, womit diese Tümpel meist fast ganz ausgefüllt waren, herauszog und auf ein weisses Tuch breitete. Die Thiere verliessen dann den Schlamm, und wurden mit aller Bequemlichkeit von dem Tuche weg in den Weingeist befördert. Auch einzelne Parnus habe ich auf diese Weise gesammelt. Meine übrigen Versuche, in der Umgebung Perpignans Wasserkäfer zu sammeln, sind aber ohne Erfolg geblieben. In verschiedenen Gräben und Tümpeln habe ich ganz vergeblich nach den bei uns so häufigen Hydrocantharen gesucht. Vielleicht dass die Jahreszeit noch nicht weit genug vorgeschritten war.

Füge ich endlich noch bei, dass auch die Wiesen in der näheren Umgebung der Stadt noch mancherlei Schönes darbieten, wenn sie auch den vorher aufgeführten Localitäten an Interesse merklich nachstehen, und namentlich hinsichtlich der Gattungen vielleicht mehr Aehnlichkeit mit unserer Fauna haben, als man erwarten sollte; erwähne ich ferner der Ausbeute auf Feldrainen und Grabenrändern, die an schönen Dasytesformen nicht arm sind, und mir mitunter die Malachien marginellus und viridis in grosser Menge geliefert haben, auf denen ich aber auch hin und wieder Bruchusarten, und die Agapanthien marginella und suturalis und anderes gefunden habe; und gedenke ich endlich der schönen, auf Disteln vorkommenden Lixus- und Larinusarten und des mit ihnen manchmal häufigen Xyletinus haemorrhoidalis, — so habe ich wohl so ziemlich alles gesagt, was ich nach einem zweimaligen, nur kurzen Aufenthalte in Perpignan über die dortige Insectenfauna berichten kann. Wie wenig es auch ist, so glaube ich doch, dass es für den erfahrenen Entomologen nicht ohne Interesse, und hinreichend sein wird, sich ein ungefähres Bild davon zu machen, obgleich interessante Formen, wie Epomis, Dinodes, Zuphium, Zygia und dergleichen, die sich nach den Berichten der Entomologen Perpignans dort finden, nicht mit haben aufgeführt werden können.

La Preste, den 15. Juni 1849.

Am Morgen des 4. Juni befand ich mich auf dem Wege nach dem Hochgebirge der Ost-Pyrenäen. An den östlichen Ab-

[1]) Ich nenne es einstweilen Trotomma pubescens.

[2]) Ochthebius punctatus Steph., difficilis Mulsant, bicolor Germar, und foveolatus Germar.

hängen des Canigou zieht sich ein schmales, malerisches Thal von Arles aus in westlicher Richtung nach dem Costabonne, einer der höchsten Bergspitzen der östlichen Pyrenäen. Es ist ein Weg voll eigenthümlicher Schönheiten, der mich hier am linken Ufer des Tech — nicht zu verwechseln mit dem Tet bei Perpignan — in die Schluchten des Hochgebirges hinauf führte. Steile Berge mit kecken Formen, hin und wieder mit bizarren Felsmassen gekrönt, oder auf ihren Gipfeln aus der Maurenzeit her uralte runde Wartthürme tragend, bilden die eine Thalwand; an der andern hin klettert der Weg, nur für Fussgänger und die geübten Maulthiere des Landes gangbar, an steilen, mit spärlichem, halbverdorrten Gestrüpp bestandenen Abfällen hin, von denen die Sonne mit brennend heissem Strahle zurückprallt. Aber von diesen steilen, glühenden Abhängen, senkt sich der Blick behaglich hinab in ein Thal der üppigsten Wiesen, welche die ganze untere Thalmulde mit saftigem Grün überkleiden, und zwischen denen der weiss schäumende Bergstrom von schönen Laubgebüschen eingefasst dahin strömt. Unmittelbar unter dem Wege prangt dichter, fast mannshoher Graswuchs, und überall rieselt und rauscht das Wasser. Denn alle diese fröhliche Vegetation, gleich wohlthuend für das Auge des Entomologen, wie für den Freund schöner Landschaft, verdankt ihr Dasein dem Fleisse der Thalbewohner, die das Wasser des unbändigen Bergstromes in tausend kleine Kanäle und Gräben geleitet haben, so dass es sich befruchtend über die Abhänge ergiesst. In einer Erweiterung dieses schönen Thales — in den Urzeiten des Gebirges wahrscheinlich das Becken eines Seees — liegt das Städtchen Prats de Mollo zwischen den prachtvollsten und ausgedehntesten der eben beschriebenen Wiesen, die dem Orte jedenfalls den Namen gegeben haben. Prats de Mollo ist klassischer Boden für die Coleopterologie, da Graf Dejean hier längere Zeit gesammelt, und den Carabus rutilans hier zuerst gefangen haben soll. Auch hatte das Städtchen, das seine Verbindungen mit dem übrigen Frankreich lediglich durch Maulthiere und Saumrosse unterhält, noch vor Kurzem seinen Naturforscher, der nicht bloss für die Botanik, sondern auch für die Entomologie als Sammler gewirkt hat, jetzt aber leider gestorben ist, ohne einen Erben für seine Neigungen und Bestrebungen zu hinterlassen. — Der Wunsch, dem Hochgebirge noch näher zu sein, und andere fast zufällige Umstände veranlassten mich aber, meinen ursprünglichen Plan, hier auf einige Zeit mein Standquartier zu machen, aufzugeben, und das Thal noch weiter hinauf, bis kurz vor dem Punkt, wo es der Costabonne schliesst, zu verfolgen. Hier liegt das kleine Bad la Preste, das bescheidenen Ansprüchen, wie sie der reisende Entomolog im Hochgebirge zu machen pflegt, genügt, und wo ich während einer Zeit von 12 Tagen verweilt habe. Ich hatte hier das unerwartete Glück mit einem Pariser Entomologen, Herrn

O. Guynemer zusammen zutreffen. Er kam einige Tage nach mir an, und wir haben unsere Excursionen bis Mont Louis gemeinschaftlich gemacht. Rings um la Preste erheben sich Kalk- oder Marmorfelsen, und steile Bergwände, meistens mit dünnem, kurzem Rasen bekleidet, oder hin und wieder mit Buchsbaumgestrüpp und Buchensträuchern überdeckt. Schöne Waldungen, der imposante Schmuck unserer Gebirgslandschaften, fehlen, und nur einzelne Gruppen junger Eichen geben den bizarr grossartigen Ansichten des vielfach gewundenen Thales da und dort ein anmuthiges Gepräge. Wo die steilen, eng zuzammentretenden Berghänge einen kleinen Raum neben dem Flusse gelassen haben, da schuf auch hier die fleissige Menschenhand künstliche Wiesen. Sie erscheinen dem entomologischen Auge unendlich versprechend mit ihren blühenden Umbellaten und andern Blumen. Allein sie erfüllten diese Erwartungen, meinen Erfahrungen nach, nicht im Entferntesten. Einige spärliche Schmetterlinge, Polyommatusarten und Lycaenen, Ameisen, gemeine Blattwespen, etwa ein Allantus oder eine Athalia rosarum, Anaspisarten — frontalis und lateralis — Tachyporen — chrysomelinus oder hypnorum — Apion — civicum, virens, aethiops u. a. — gaben ein treues Bild einer norddeutschen Wiesenfauna, wie sie sich etwa gestaltet, wenn nicht umgebende Wälder, Wasserreichthum, oder sonstige günstige Verhältnisse ihr eine grössere Mannigfaltigkeit verleihen. Vielleicht liegt der Grund eben darin, dass diese Wiesen künstlich gebildet sind, und den der Gegend eigenthümlichen Insecten somit die ihnen naturgemäss zusagenden Verhältnisse nicht zu bieten vermögen. — Reicher sind die verschiedenen Sträucher, namentlich Haseln in der Umgebung von la Preste. Hier habe ich Otiorhynchus auropunctatus, Clythra (Smaragdina) concolor und Epilachna 11notata und einzelnes Andere, namentlich den interessanten Malachius inornatus, Küster, in den Regenschirm geklopft.

Auch die zum grossen Theile felsigen Ufer des Tech sind an Insecten nicht reich, und ich habe hier von characteristischen Thieren nur die Homalota torrentum mihi, die aber anderwärts an kleineren Bergbächen häufiger vorkam, angetroffen, während sich in dem Wasser selbst Agabus melas Aubé, guttatus, chalconotus und die Hydroporen minutissimus und flavipes, (auch opatrinus wurde mir von Herrn Guynemer als in der Nähe gesammelt mitgetheilt), und Hydraena riparia vorfanden. Von grösserem Interesse sind die Vorkommnisse unter Steinen, namentlich an den Seiten des Fuss- oder Reitweges, welcher von dem Bade nach den höher gelegenen Gehöften — oder wie man hier sagt Métairien — führt. Hier fanden wir den wegen seiner Farbenpracht so bekannten Carabus rutilans, Cymindis melanocephala, Lebia nigripes, Staphylinus rupicola mihi, und andere Sachen von Werth. Sehr häufig zeigte sich auch in dem Dünger der Kühe und Maulthiere Geotrupes Pyrenaeus Charpentier, den ich

aber von dem vernalis nicht für verschieden ansehen möchte, sowie Geotrupes stercorarius. Je weiter man das Thal nach dem Costabonne zu verfolgt, desto reichlicher scheint die Fauna zu werden. Namentlich habe ich, etwa eine halbe Stunde oberhalb des Bades, mit Hülfe des Siebes interessante Ausbeute gemacht. Unter dem dürren Laube und dem Moose, das sich zwischen den Wurzeln von Buchengesträuch und zahlreichen Steinklippen angesetzt hatte, findet sich hier Trechus latebricola mihi, Pselaphus longipalpis mihi, Bythinus Mulsantii mihi, Homalota myops mihi, Bathyscia Schiödtei mihi, 3 verschiedene neue Arten von Scydmaenus, Cephennium laticolle und thoracicum, so wie noch mancherlei anderes sehr Brauchbare. Leider war aber die Anzahl der Individuen verhältnissmässig nur gering, und manches Sieb habe ich vergeblich gefüllt. Freilich sah die Localität auch für diese Art zu sammeln wenig versprechend aus, und wahrscheinlich würde ich nicht darauf gekommen sein, sie anzuwenden, wenn mich nicht einige Exemplare des Cephennium laticolle, die ich unter Steinen antraf, erinnert hätten, einen solchen Versuch zu machen.

Sehr wenig Ausbeute gewährten die eigentlichen Bergabhänge. Denn weder mit dem Kötscher — womit ich hier nur mühselig einige Stücke des Cryptocephalus marginellus gefangen habe, noch durch Abklopfen von Sträuchern in den Regenschirm, noch endlich unter Steinen fand sich eine der aufgewendeten Mühe nur einigermassen entsprechende Ausbeute. Eher liess sich eine solche gewinnen, wenn man in den kleinen, wahrscheinlich von den Frühjahrswassern, die den Biegungen der Thalwände folgen, gerissenen Schluchten aufwärts stieg, und hier, wo eine verhältnissmässig grössere Feuchtigkeit herrscht, unter Steinen sammelte. So fanden wir die Caraben purpurascens, rutilans, catenulatus, Cymindis melanocephala, Lebia nigripes, Pterostichus parumpunctatus (in Menge), Hoffmannseggii (selten), Pterostichus parallelus (häufig), Diacanthus amplicollis (nicht selten), und einiges Andere; häufig trifft man in diesen Riessen, — wenn ich mich dieses sehr bezeichnenden süddeutschen Provinzialismus Ihnen, dem Norddeutschen, gegenüber bedienen darf, — einen kleinen Bach, dessen spärliches Wasser meist nach einem kurzen Laufe wieder in dem Felsgerölle versickerte. In dem feuchten Moose, in und an solchen Wässerchen, leben in grosser Menge Homalota torrentum, umbonata, (aber sehr selten) und die schöne Homalota Reyi mihi, Homalota pavens, elongatula, Stenus rugosus mihi, Omalium fossulatum und als grosse Seltenheit der schöne neue Quedius auromicans. Alle diese Thiere wurden am leichtesten gefangen, indem wir das von Wasser überstömte, oder wenigsten gänzlich durchzogene Moos von dem Felsgestein ablösten, auf ein weisses Tuch breiteten, und dann, wie bei Perpignan die Ochthebien, hier die Homaloten und Stenen, welche inzwischen das trockener werdende Moos verliessen, mit Bequem-

lichkeit von der weissen Unterlage sammelten. Auch die Hydraena curta mihi habe ich, aber in der unmittelbaren Nähe des Tech, in dem feuchten Moose auf diese Weise gesammelt. Elmis angustatus wurde von uns hoch oben in den Bergen an einem vom Wasser überrieselten Felsen in ziemlicher Anzahl angetroffen.

Meine Ausrüstung zu den Excursionen in diesem Thale gestalteten sich unter solchen Verhältnissen daher bald ganz anders als in den ersten Tagen. An die Stelle des Kötschers trat das Sieb; und der Regenschirm wurde von einem grossen, weissen Tuche ersetzt, welches ich beim Gehen, wie der Catalonier seine Manta, zusammengelegt über der Schulter trug. Es diente mir beim Sammeln unter Steinen als bequemes Kissen, um darauf zu knieen, ich benutzte es als Unterlage beim Sieben und um wie eben erwähnt feuchtes Moos der Gebirgsbäche darauf auszubreiten, und endlich war es mir als weiter Mantel umgenommen ein willkommener Schutz gegen die alltäglich wiederkehrenden Regen, die uns grössere Ausflüge gar sehr verleideten. Wir haben auch wirklich nur 2 Excursionen von längerer Dauer während unseres Aufenthaltes zu la Preste unternommen. Die erste nach den sogenannten Cunques, der Thalwand, welche sich unmittelbar hinter dem Bade selbst erhebt, gewährte uns zwar eine überaus schöne Aussicht, auf der einen Seite nach den Schneemassen des Canigou, auf der anderen nach den Vorbergen der Ostpyrenäen bis zu der Ebene von Roussillon und dem Mittelmeere, war aber in der Hauptsache ziemlich unergiebig. Chrysomelenformen waren in geringerer Erhebung oberhalb des Bades unter Steinen verhältnissmässig reich vertreten. Wir trafen Chrysomela cerealis, meistens in schönen Varietäten mit vorwaltendem Rothe, hottentotta, femoralis, eine neue Chrysomela [1]) aus der Gruppe der cribrata Germar, eine mir unbekannte Timarcha, und ausser diesen Chrysomelinen hin und wieder den Diacanthus amplicollis Germar, Otiorhynchus Navaricus, eine mir noch nicht bekannte Asida und dergleichen Formen. Auf den höchsten Puncten fanden wir dagegen, vielleicht weil die Jahreszeit noch zu wenig vorgeschritten war, fast gar nichts von Belang. Nur der schon erwähnte Geotrupes vernalis, var. Pyrenaeus war auch hier im Dünger sehr gemein. Auffallend war es mir, dass in dieser Höhe, die doch wohl bis gegen 6000′ über der Meeresfläche anzunehmen sein dürfte, auch noch der Lucanus cervus vorkommt, von welchem ich in einem kleinen Birkenwäldchen die Ueberreste vorfand. Eichen giebt es in dieser Höhe, wenigstens in hiesiger Gegend nicht. Es fragt sich also, wie das Thier bis hierher gelangt sein mag.

Reichlicher war die Ausbeute bei einer zweiten, nach den Flanken des Costabonne gerichteten Excursion. Die meisten der

[1]) Chrysomela carbonaria Suffrian.

Insecten, die uns auf den verschiedenen andern Excursionen vorgekommen waren, wurden auch hier von uns aufgefunden; doch fand sich unter Steinen wohl auch hin und wieder einiges, was ich bisher noch nicht getroffen hatte, z. B. Aptinus Pyrenaeus, Barynotus Schönherri, Otiorhynchus monticola. Auch fanden wir hier hin und wieder recht schöne saftige Kräutergruppen, von Aconitum, Tussilago, und verschiedenen Umbellaten gebildet. Hier trafen wir die schönen Oreinen superba, pretiosa und nigrina Suffrian, den Telephorus abdominalis in beiden Geschlechtern, Anthobium umbellatarum mihi, Anthophagus alpinus — auf blühendem Rhododendron ferrugineum einige Exemplare — Cassida azurea und subreticulata, auch manche hübsche Tenthreden und andere Hymenopteren.

Leicht hätte ich übrigens in dem Thale von la Preste um meine ganze, bisher in dieser Gegend gemachte Ausbeute kommen können, denn es brach in dem Badeetablissement, wo ich wohnte, eines Nachts Feuer aus, und ich flüchtete nach vieler ausgestandener Angst und eben so vielem verschluckten Rauche durch die langen hölzernen Gänge und Treppen des brennenden Hauses. Sie werden aber von mir glauben, dass ich meine Flucht nicht antrat, ohne unter jedem Arme einen Kasten mit den gesammelten Schätzen in Sicherheit zu bringen. Indessen brannte schliesslich nur ein Theil des Hauses ab, und die von mir bewohnte Stube blieb unversehrt, so dass ich nur den Verlust einiger bei dem Ausräumen verloren gegangener Sachen, namentlich des einzigen Cychrus, der mir in den Pyrenäen überhaupt vorgekommen ist, — so viel ich mich entsinne nur Cychrus rostratus — und mancher hübschen Pselaphen und Scydmaenen zu beklagen habe, und wenigstens mein Standquartier nicht zu verlassen genöthigt war. Also auch hier kam ich bei dem Unfalle der mich traf, wie im Jahre 1847 am Tauernhause — vgl. Ent. Z. 1847, No. 7, 214 — mit dem blauen Auge davon.

Heute hat es den ganzen Tag ununterbrochen geregnet, so dass ich Gelegenheit zum Ordnen meines Fanges und zum Schreiben einiger Briefe in die Heimath habe. Morgen gedenke ich, mit meinem entomologischen Gefährten über das Hochgebirge nach dem Bade le Vernet zu wandern, oder zu reiten, wenn mir das Wetter keinen Strich durch die Rechnung macht.

Ihr von Kiesenwetter.

Notiz.

Zu Hrn. Dr. Ad. und Aug. Speyer's „Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands" d. Ztg. No. 7 u. 8 ist für die Fauna Oestreichs beizufügen und nachzutragen:

Polyommatus Phlaeas. Um Speyer nicht selten, Linz etc.
Doritis Delius, Alpen Oberöstreichs.
Celias Hyale. Gemein.
Naclia Ancilla. Nicht selten.

Steyer, 28. 9. 1850. Brittinger.

Druck von F. Hessenland in Stettin.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction: C. A. Dohrn, Praeses / A. Lincke, Bibliothekar } des Vereins.

In Commission bei den Buchhandlungen von E. S. Mittler in Berlin Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

№ 12. 11. Jahrgang. December 1850.

Inhalt: Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. Vereinsangelegenheiten. Speyer: Aufruf. Siebold: über Lipoptera cervi. Brischke: Nematus helicinus Dahlb. nov. sp. Freyer: Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Adolf Speyer. Strübing: Anfrage. Ratzeburg: Notiz. Intelligenz. Inhalt und Register des Jahrgangs.

Rede

zur

Stiftungsfeier des entomologischen Vereins

gehalten am 10. November 1850.

Meine Herren!

Nach' §. 11 der revidirten Vereins-Statuten soll jährlich am Stiftungstage, den 7. November, eine Generalversammlung der Mitglieder stattfinden, in welcher der Präses den Jahrsbericht vorträgt. Von dem Datum sind wir heute (wie schon öfter) zu Gunsten derjenigen Mitglieder abgewichen, deren Berufsgeschäfte die Verlegung der Feier wünschenswerth machten.

Meine Herren! Wäre der politische Horizont in diesem Momente nicht drohender und verhängnissvoller als je seit der Gründung unsrer naturwissenschaftlichen Association, so würde ich berechtigt sein, Ihnen und mir zur augenblicklichen Lage des Vereins Glück zu wünschen. Zwar hat der Herr Handels-Minister demselben durch Rescript vom 12. October die bedingte Portofreiheit für Briefe unter Kreuzband und Pakete von 5 Pfund entzogen. Aber wir dürfen hoffen, dass unsere Remonstrationen gegen diese zum wesentlichen Theile auf einem Missverständnisse beruhende Verfügung, welche einen der Lebensnerven des Vereins gefährdet, von gutem Erfolge sein werden, besonders, da der Herr Minister des Unterrichts versprochen hat, unsere Sache nachdrücklich vertreten zu wollen. Auf der andern Seite war es mir sogar gelungen, dem Vereine die Königliche Subvention von

500 Thlrn., welche am 1. October d. J. abgelaufen war, durch Immediat-Eingabe bei Sr. M. noch auf fernere drei Jahre zu erhalten: alle Beziehungen des Vereines nach Innen und Aussen waren nicht nur in dem bisherigen reichen Maasse erhalten, sondern die mit Russland durch meine im Juli und August nach Petersburg und Moskau ausgeführte Reise wesentlich verstärkt und erweitert worden. Alle diese tröstlichen Perspectiven indessen werden durch die kritische Situation des Augenblicks mehr oder minder suspendirt und es bleibt mir daher nur der Wunsch auszusprechen, dass es möglich sein möge, den Frieden, diese Grundbedingung jedes wissenschaftlichen Strebens und Verkehrs, auf ehrenhafte Weise gewahrt zu sehen.

Die Finanzen des Vereins befinden sich, wie die Rechnungsablage unsers Herrn Rendanten in der nächsten Januar-Nummer der entomologischen Zeitung ergeben wird, in geordnetem befriedigendem Zustande. Wir konnten mithin den Druck des fünften Bandes unserer Linnaea entomologica unternehmen, welcher nächstens beendet sein wird. Mit dem Absatze der vier ersten Bände und der entomologischen Zeitung durften der Verleger der Linnaea und wir zufrieden sein. In und ausser unserm Vaterlande wird je länger je mehr unserm wissenschaftlichen Wirken ehrenvolle Anerkennung zu Theil.

Der Verein hat seit der letzten Generalversammlung mehrere seiner Mitglieder durch den Tod verloren. Unsere Ehrenmitglieder Graf Hoffmannsegg, Dr. Koch hatten bei ihren hoch vorgerückten Jahren schon seit längerer Zeit die specielle Beschäftigung mit der früher von ihnen so gern cultivirten Entomologie aufgegeben. Auch der ehrwürdige Veteran unserer Wissenschaft, der 92jährige Kirby, berühmt durch seine im Verein mit meinem verehrten Freunde Spence herausgegebene Introduction to Entomology, hat im Juli den Tribut der Natur entrichten müssen. Je liebenswürdiger und freundlicher sich meine entomologische Correspondenz mit unserm Ehrenmitgliede, Staatsrath Dr. Friedrich Gebler in Barnaul (Westsibirien) im Verlaufe mehrerer Jahre gestaltet hatte, um so mehr ging mir sein im März d. J. erfolgter Tod nahe. Durch die Kriege Oesterreichs im Innern war die Verbindung des Vereins mit Siebenbürgen längere Zeit dermassen unterbrochen, dass ich schon befürchtete, von den dortigen Entomologen sei einer oder der andere den Ereignissen als Opfer gefallen. Zum Glücke ist dies nicht geschehen; im Gegentheile, es hat sich in dem siebenbürgischen „Sachsenlande", diesem entlegensten Vorposten deutscher Zunge gegen Südosten, ein naturwissenschaftlicher Verein gebildet, der es mit der Entomologie ernst und redlich meint, und dem wir natürlich gern und willig nach Kräften entgegengekommen sind.

Die Zahl der Vereinsmitglieder ist in erfreulichem Wachsthum begriffen. Bekanntlich haben wir durch Generalbeschluss wegen der durch Ausbreitung des Vereins immer schwieriger und verdriesslicher gewordenen Einziehung des geringen Jahresbeitrages von 1 Thaler diesen gänzlich aufgehoben und den Preis der entomologischen Zeitung mit der Verpflichtung erhöht, dass jedes Mitglied gehalten sein solle, dies Central-Organ der Societät, sei es durch die Post oder durch den Buchhandel, zu beziehen. Nun ist es auf der einen Seite nicht zu controliren, ob die einzelnen Mitglieder dieser Verpflichtung nachkommen; auf der andern Seite ergiebt sich sogar positiv, dass weniger Zeitungen abgesetzt werden, als lebende Mitglieder vorhanden sind. Dennoch muss ich mich gegen die von mehreren Seiten vorgeschlagenen Abänderungen des jetzigen Modus, gegen Eintrittsgelder, Controlmassregeln, z. B. Einsendung von Bescheinigungen des Postamtes loci oder des Buchhändlers etc. erklären. Entweder das betreffende Mitglied ist so arm an Geld, dass es wirklich die kleine Ausgabe nicht erschwingen kann — dann ist es gewiss nach der Kaiserregel ubi nihil entschuldigt: oder es ist so arm an Geist, dass es mit dem Diplom und dem Titel „Mitglied gelehrter Gesellschaften" ein albernes Prahlen ohne weitere Unkosten betreiben will — — und dann lasse man dem Narren seine Schelle. Wer es wirklich mit der Entomologie ehrlich meint, wer mit der Art einverstanden ist, wie unser Verein sie treibt, dem — sollte ich denken — müsste auch daran liegen, dessen Centralblatt zu kennen, und sich darum zu bemühen.

Eine andere Frage betrifft den jetzigen Zustand der Bibliothek und der Sammlungen des Vereins. So schätzenswerth die bisherige Unterbringung derselben in einem Zimmer des Gymnasiums ist, so stellen sich doch mehrere gewichtige Uebelstände heraus. Auch nach der vor Jahr und Tag vorgenommenen Ausbesserung des einfallenden Lichtes regnet es noch bei starken Güssen oder bei Schneegestöber ein — in Folge dessen leiden die Insecten sehr von Schimmel. Noch bedenklicher ist es, dass uns nicht der ausschliessliche Gebrauch des Zimmers überlassen werden kann, weshalb unsere Bibliothek und die noch nicht in verschlossenen Schränken untergebrachten Insecten dem Besehen, Betasten Unberufener, auch wohl dem Verkramen und Beschädigen mehr oder minder exponirt sind. Natürlich dürfen wir als Gratisbenefiziaten über vorgekommenen Unfug nicht gar laute Klagen führen; aber um so nothwendiger ist es, auf eine durchgreifende Abhülfe bedacht zu sein. Schon vor einem Jahre erklärte sich die Generalversammlung mit meinem Vorschlage einverstanden, ein geeignetes Locale für Bibliothek und Sammlungen

miethen zu wollen. Leider hat sich bisher noch nichts Passendes zu einem angemessen billigen Preise finden lassen.

Wenn ich im Eingange meiner Rede gesagt habe, die augenblickliche Lage des Vereins — abgesehen von der Gefährdung aller Wissenschaft durch den politischen Horizont — sei eine glückliche zu nennen; so belege ich diese Behauptung am einfachsten und überzeugendsten, wenn ich, analogisch meinem Verfahren in der Generalversammlung 1846, aus den seit der letzten Monatsitzung eingegangenen Correspondenzen diejenigen heraushebe, welche den gegenwärtigen regen und umfangreichen Verkehr des Vereins charakterisiren.

1) Herr Minister von Ladenberg Exc. Berlin 8. October schreibt mir, dass er Sr. M. dem Könige über mein Immediatgesuch vom 22. Juni Vortrag gehalten, und dasselbe in Anerkennung der verdienstlichen Bestrebungen des Vereins gern angelegentlich befürwortet habe. Es sei ihm angenehm, mich benachrichtigen zu können, dass S. M. mittels Ordre vom 18. September die Unterstützung von 500 Thlr. auf fernere 3 Jahre dem Verein bewilligt habe.
2) Herr Minister von der Heydt Exc. Berlin den 12. October sieht sich um so mehr veranlasst, die dem Vereine bisher zugestandene bedingte Portofreiheit aufzuheben, „als das Bedürfniss zu derartigen Begünstigungen bei der kürzlich stattgehabten bedeutenden Ermässigung der Portotaxe nicht mehr vorliegt, und die bestehenden Portofreiheiten möglichst beschränkt werden müssen."
3) Herr M. C. Sommer Altona den 12, 18, 26. October wünscht Auskunft über das im Werke von Spix und Martius nicht angegebene habitat des von mir erhaltenen Dinomorphus pimelioides (Perty), über des Käfers systematische Stellung, berichtet über die Absendung von Vereinsexpediendis nach London, hat sich die dankenswerthe Mühe gegeben, ein für den Verein von London ihm adressirtes *), über 6 Pfund wiegendes Paket in zwei Pakete zu theilen, (ohne ahnen zu können, dass der Verein nun zweimal zu Porto condemnirt war,) und hat für Herrn Oberlehrer Zeller in Bezug eines Aufsatzes dessel-

*) Mit Vergnügen benutze ich diesen Anlass, Herrn Sömmer, dessen gastliche Aufnahme mich bei meinem kleinen Ausfluge im Herbste erfreute, dessen überaus reiche und durch Seltenheiten und Prachtstücke ausgezeichnete Sammlung mir von ihm mit grosser Liberalität gezeigt wurde, für die grosse Bereitwilligkeit zu danken, mit welcheer er die Correspondenz und Speditionen des Vereins nach und von London so wie vice versa pünktlich besorgt.

ben in der entomol. Zeitung einen Schmetterling aus Cramer's Werk sauber copiren lassen.

4) Herr Dr. Speyer Rhoden (bei Arolsen) 13. October sendet einige aus der Vereinsbibliothek entliehene Schriften zurück, bittet um andere, schickt einen „Aufruf an die deutschen Lepidopterologen" für die entomol. Zeitung, und verheisst für dieselbe einen Bericht über seine und seines Bruders letzte Excursion in die östreich. Alpen.

5) Herr Prof. Dr. Germar Halle 18. October hat für die Vereinsbibliothek den erbetenen Linné-Villers antiquarisch gekauft, giebt Nachricht über Dr. Schaum's in Nizza und Meran wiederhergestellte Gesundheit, und bedauert, dass er keine exotischen Crambiden besitze, um Zeller bei seiner bevorstehenden Arbeit über diese Familie damit unterstützen zu können.

6) Dr. v. Renard Moskwa 12. October sendet bulletin de Moscou 1850 II. für Prof. Lacordaire in Liège, zeigt an, dass eine Kiste mit dergl. Exemplaren zur Vertheilung an die K. Akademie in Berlin, Alexander von Humboldt, Leopold von Buch, Ehrenberg, Klug, Nees von Esenbeck, Göppert und andre Notabilitäten und Gesellschaften more solito nach Petersburg abgesandt worden, um mit dem letzten diesjährigen Dampfboote uns zur Distribution zuzugehen.

[Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die bisher von uns unter portofreiem rubro ohne Bedenken erfolgte Versendung dieser naturwissenschaftlichen bulletins nach den postfiscalischen Prinzipien, auf welche das obige Rescript vom 12. October fusst, als Contravention gerügt werden müsste, — aber es möchte ebenso unzweifelhaft sein, wegen dieser angeblichen Contravention vor dem Tribunale desjenigen Geistes der Humanität und wissenschaftlichen Intelligenz vollständig absolvirt zu werden, welcher dem entomologischen Vereine jenes der Post kaum lästige, dem Vereine nach der Natur seines Zweckes und detaillirten Verkehrs unschätzbare Vorrecht bewilligte.]

7) Der Director des taurischen Wintergartens Herr William Grey Petersburg 18. October dankt für eine von mir ihm gewordene Insectensendung und bittet um Zusendung der Linnaea entomologica und Schmetterlings-Kataloge.

8) Herr Architekt Schauffelberger Petersburg 19. October schickt einige interessante, dort gezogene Lepidoptera.

9) Herr H. J. Stainton, Secret. der entomological Society London 3. und 29. October ladet mich ein, sein Gast bei der grossen Ausstellung im nächsten Frühjahr zu sein,

und zeigt die Absendung eines Paketes für den Verein und Herrn Zeller an.

10) Herr Dr. Gwinner Frankfurt am Main 10. October hat die entomol. Section des Senkenbergischen Museums übernommen, und wünscht im Wege des Austausches die dortige Sammlung möglichst zu vervollständigen.

11) Herr Maler Joseph Mann Wien 20. October dankt für die erhaltne Linnaea entomologica, und sendet Microlepidoptera für Zeller behufs einer wissenschaftlichen Arbeit, dalmatinische Käfer für mich und Kataloge für Prof. Hering.

12) Herr Dr. Schaum Berlin 27. October bedauert, dass er wegen der vorgerückten Jahreszeit und bei seiner Absicht, den Winter in einem mildern Klima (Griechenland, Orient) zuzubringen, Stettin nicht besuchen könne, und disponirt über die Distribution der dem Vereine zugesandten Separatabdrücke seines Artikels über Fulgorella und der im Druck befindlichen Jahresberichte aus Wiegmann's Archiv.

13) Herr E. Ménétriés, Intendant des entomol. Museums der K. Akademie der Wissenschaften Petersburg 29. Septbr. und 13. October berichtet über die verschiedenen, seiner gütigen Besorgung von mir anvertrauten entomol. Commissionen, zeigt an, dass er Herrn Parreyss in Wien bei einer naturhistorischen Sendung für die Petersb. Akademie den Stettiner Verein als Vermittler designirt habe, fragt, ob er von mir die wissenschaftl. Namen Abyssinischer coleoptera erfahren könne, und schickt ein expediendum für Herrn Heyer in Lüneburg.

14) Herr Graf Küenburg, K. K. Berg- und Salinen-Directions-Assessor Hall (Tyrol) 2. November dankt im Namen der von ihm vorgeschlagnen Herren v. Erlach und Schindler für deren ihm zugesandte Vereins-Diplome, und schlägt Herrn Dr. Joseph Seeger in Hall zum Mitgliede vor. Er erwartet mit Ungeduld das Erscheinen des fünften Bandes der Linnaea und hat sich mit Erfolg bemüht, Tauschverbindungen mit italienischen Entomologen anzuknüpfen, von denen er hofft, dass sie auch uns nützlich sein werden.

15) Herr B. Wm. Westermann Copenhagen 25. September bedauert, dass ich meinen anfänglichen Plan, die Rückreise von Petersburg über Stockholm und Dänemark zu machen, aufgeben musste, berichtet über seine diesjährigen entomol. Acquisitionen und zeigt die Absendung einer (hier seitdem wohlbehalten eingegangen, sehr ausgezeichneten)

Partie exotischer Käfer aus Java, Pulo Penang und Neuholland an.

16) Herr Fabrikant Chr. Drewsen Strandmühle bei Copenhagen 15. October dankt für einige ihm zugesandte südeuropäische Hymenopteren, und wünscht zu wissen, ob die Actienreise Handschuch's nach Manfredonia zu Stande gekommen.

17) Herr Parreyss Wien 30. October zeigt die Absendung der Naturalien für die Petersburger Akademie unter Addresse des Vereins an. (conf. No. 13.)

18) Herr Dr. Clemens Hampe Wien 16. October wünscht in einem von ihm für die entomol. Ztg. bestimmten Aufsatze eine Berichtigung zu machen.

19) Herr Antiquar Schmidt Halle 5. November fragt, ob er der entomol. Ztg. eine entomol. Anzeige und unter welchen Bedingungen beilegen könne.

20) Herr V.-Präsident W. Spence London 2. Novbr. beklagt den Tod des ehrwürdigen Seniors der europäischen Entomologie, Kirby, und wünscht von mir über russische Entomologie, soweit ich sie auf meiner letzten Reise kennen gelernt, Näheres zu hören.

21) Prof. Dr. Küster Erlangen 30. October sendet die ihm aus der Vereins-Sammlung zu einer wissensch. Arbeit geliehenen Helopier mit Dank zurück und zeigt an, dass er in Bamberg als Beamter beim Telegraphen angestellt ist.

22) Herr Minister von Ladenberg Exc. Berlin 31. October schreibt mir, dass er mein Gesuch wegen Fortgewährung der Portofreiheit für den Verein an den Herrn Handelsminister befördert, und in Gemeinschaft mit dem Herrn Minister der ausw. Angelegenheiten mündlich lebhaft befürwortet habe. Exc. von der Heydt habe baldige nähere Erörterung zugesagt, und stelle Herr von Ladenberg mir anheim, die eingehende Antwort ihm zur weitern Vertretung der Interessen des Vereins mitzutheilen.

23) Herr Thwaiter, Director des botanischen Gartens zu Peradenia auf Ceylon 8. Juli antwortet mir auf meine briefliche Anfrage, dass er zur Zeit noch mit botanischen Arbeiten zu sehr überhäuft sei, aber nicht unterlassen werde, sobald ihm etwas Musse zu Theil geworden, von dortigen Insecten uns Mittheilung zu machen.

24) Herr Prof. Carl Fuss in Herrmannstadt 11. September und 9. October dankt für seine Aufnahme in den Verein, für die Zusendung der bisher erschienenen Vereinsschriften an die neugebildete Societät für Naturwissenschaft in

Siebenbürgen, will Auskunft über einzelne specialia entomologica, begleitet durch eine reiche Sendung siebenbürgischer coleoptera für mich, und schlägt den Rechtscandidaten Herrn Ernst Sill zum Mitgliede vor.

25) Das Präsidium der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz 2. November dankt für den erhaltnen 10. Jahrgang der entomol. Zeitung, und würde gerne seine älteren Abhandlungen im Austausche gegen die frühern Jahrgänge unserer „ausgezeichneten und werthvollen" Zeitschrift geben. (Wir sind der Görlitzer Gesellschaft für ihre gute Meinung von dem Werthe unserer Publicationen sehr verbunden, müssen aber bei der stattgefundenen Portofreiheitrestriction befürchten, dass unser bisheriges System der liberalen Austauschungen naturwissenschaftlicher scripta aus begreiflichen Gründen wenn nicht ganz aufgegeben, so doch wesentlich beschränkt werden muss.)

26) Herr Dr. F. J. Maehler Heidelberg 1. November reicht ein gedrucktes system. Verzeichniss der um Heidelberg vorkommenden Käfer ein, wünscht eine Recension desselben in der entomol. Zeitung und bittet um Aufnahme in den Verein.

27) Herr Oberförster Tischbein in Herrstein (Birkenfeld) 31. October will die Wespengattung Allantus bearbeiten und fragt an, auf welche Weise er am leichtesten das nöthige Material aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands zusammen bringen könne? Auch wäre er geneigt, im bevorstehenden Winter die Determination der Blatt- und Holz-Wespen zu übernehmen. (Beidem, der Anfrage und dem löblichen Anerbieten setzt leider das Portozwangrescript ein unwillkommnes Veto entgegen: weder kann die Vereinskasse es übernehmen, die Einsendungen von Allantusarten bis hieher und die Uebermachung von Stettin nach Herrstein jenseit des Rheins zu frankiren, noch weniger ist dies Porto den Einzelnen oder gar Herrn Tischbein anzumuthen. Dem ganzen, bisher zum Nutzen der Entomologie so ausserordentlich förderlichen Systeme der wissenschaftlichen Determination, welchem die Portofreiheit so günstig war, ohne dass die Post bei der geringen Schwere unserer Pakete Grund hatte, sich dadurch molestirt zu fühlen, ist für alle diejenigen Entomologen (also leider für die meisten) ein Ende gemacht, welche nicht reich sind.

28) Herr Buchhändler E. S. Mittler Berlin 1. Novbr. berichtet über den fortschreitenden Druck der Linnaea entomologica Band V., und verlangt Manuscript. (Auch die-

sem, im Vertrauen auf die Erleichterung der Kosten durch portofreie Versendung der Manuscripte, Correcturen, Aushängebogen etc. vertrauensvoll begonnenen Unternehmen, welches vorzugsweise neben der entomol. Zeitung die Ehre deutscher Entomologie im ganzen naturwissenschaftlichen Europa zur Geltung und Anerkennung brachte, droht ein vorzeitiges Ende.)

29) Herr Bowring Hongkong 19. Juli beklagt den Unfall, welchen seine letzte Insectensendung nach Stettin erlitten, will sich alle Mühe geben, ihn durch eine neue Sendung zu beseitigen, dankt für meine Bemühungen in Betreff der wissenschaftlichen Determination seiner chinesischen Insecten, und theilt mehrere interessante Beobachtungen mit, z. B. die einer Tineide, deren Raupe in Fulgora candelaria schmarotzt.

30) Herr Geh. Amtsrath Koch in Sülz (Meklenburg) 25. Octbr. bittet um Zusendung einer ihm fehlenden Nummer des Jahrgangs 1847 der entom. Zeitung.

31) Herr Dr. med. Hagen Königsberg in Pr. 20. October dankt für den Brief, in welchem ich ihm über meine russische Reise einiges berichtet, erwähnt der Durchreise des Herrn v. Motschulsky und dessen nächster Reisepläne, hat die Uebersicht über die Phryganiden für die entom. Zeitung vollendet, sendet ein Paket entom. Abhandlungen zur Spedition an Herrn Bürgermeister von Heyden in Frankfurt a. M., und wird nächstens mit der Revision der Bernstein-Neuropteren fertig werden.

32) Herr Dr. phil. Schneider Breslau 4. Novbr. sendet einige Phryganiden zur Spedition an Dr. Hagen, damit er sie bei dem Studio seiner Bernstein-Inclusen vergleiche.

33) Herr Oberlehrer Zeller Glogau 9, 16, 26. Octbr. und 5. Novbr. reicht mir ein Dankschreiben zur Beförderung an Herrn Sommer in Altona ein (conf. No. 3.) desgl. eine instructive Reihe von Tineiden zur Expedition nach Petersburg, erzählt, dass er einen rein entom. Brief von mir habe als portopflichtig bezahlen müssen, weil offenbar der Herr Taxator die von mir gebrauchte humoristische Form nur nach dem (in entomologicis natürlich beschränkten) Maasse seiner eignen Einsicht bemessen habe, bittet um die Theile des Linné-Villers, welche Lepidopterologisches enthalten, und fragt im letzten Briefe, wie es von nun an mit den Transportkosten des (in letzter Zeit erheblich gestiegnen) entomol. Verkehrs mit England gehalten werden solle? Seiner Idee, die vom Maler Mann in Istrien und Dalmatien gesammelten entomol. Notizen für die Stettiner entomol. Zeitung zu bearbeiten, stellt Herr Mann die plau-

sible Thatsache entgegen, dass die Wiener Akademie ihm selbige gegen Honorar abgekauft hat, weil sie die Fauna der ganzen östreich. Staaten bearbeiten lässt. [Das ist löblich von der Wiener Akademie gehandelt, dass sie, zumal in so schweren Zeiten, doch noch etwas für die Naturwissenschaften thun will. Unser v. Siebold, der berühmte Physiolog, lobte kürzlich noch erst die Munificenz der östreich. Regierung, womit sie das Haidingersche Institut für östreichische Geognosie aufrecht erhält, und fügt dann verwundert die Frage hinzu: „und bei uns in Preussen nimmt man dem entomol. Vereine die Portofreiheit?"]

34) Herr Oberförster G. Zebe Volpersdorf (Glatz) 18. Octbr., 2. Novbr. sendet eine Arbeit für die Zeitung und ein expediendum entomologicum nach Cassel ein.

35) Herr Léon Fairmaire, Trésorier adjoint de la Soc. ent. de France Paris 3. Octbr. schlägt Herrn Bigol zum Vereinsmitgliede vor, dankt mir für meine entomol. Notizen über meine russische Reise und berichtet über den Preis der Bücher, welche er im Auftrage für den Verein antiquarisch gekauft hat.

36) Herr Director Dr. Loew Meseritz den 6. Novbr. schreibt wegen einer von ihm für Linnaea V. zu liefernden dipterologischen Abhandlung.

Meine Herren! Wenn die andern 20 ausserdem noch vorliegenden, im Laufe des Monats eingegangnen Correspondenzen (aus verschiednen Städten Deutschlands) von mir hier nicht genauer aufgeführt werden, so geschieht es, weil ich glaube, bereits mit den aufgeführten zweierlei sehr wesentliche Dinge erreicht zu haben:

erstens den Nachweis, in welchem überaus lebendigen Verkehr unser Verein steht, und auf welche eingreifende, der Wissenschaft förderliche Weise Stettin schon jetzt, zwölf Jahre nach Errichtung des Vereins, Centralpunkt fast der gesammten deutschen und wichtiger Stützpunkt auch der ausländischen Entomologie geworden ist.

zweitens den palpablen Beweis, dass die bisher gewährte Portofreiheit an diesem raschen und resultatreichen Aufblühen des Vereins den allerwesentlichsten Antheil gehabt hat. Es beruht auf verzeihlicher Nichtkenntniss des entomolog. Studiums, wenn in den Motiven der ministeriellen Zurücknahme der Postbegünstigung gesagt wird: „bei den in neuerer Zeit namhaft ermässigten Portosätzen könne das Wegfallen der Portofreiheit nicht drückend sein" — denn

die überwiegende Mehrzahl der deutschen Entomologen befindet sich nicht in der Lage, auch nur das ermässigte Porto tragen zu können. Hier handelt es sich nicht um eine Correspondenz, deren Werth sich in Kreuzern berechnen lässt, bei der man also fragen darf „ist der Brief das Porto werth oder nicht?“ Hier soll aus vielen einzelnen mosivischen Steinchen ausgewählt werden; die kritische Auswahl giebt dann die Mörtelbasis für eine tüchtige haltbare Mosaik. Sollen wir die eben erst von den Herren Ministern des Unterrichts und der Finanzen gewährte K. Subvention statt zur Consolidation des Angefangenen und zur Erweiterung des Bestehenden nur dazu gebrauchen, die Folgen des Rescripts des Herrn Handelsministers zu decken? Ich kann und mag mir noch immer nicht denken, dass das Gesammtministerium jener einseitigen, öconomisch allerdings achtbaren Argumentation beitreten wird, wenn es sich darum handelt, einem Vereine seine beste Stütze zu entziehen, der in dieser unruhigen, wüsten Zeit eins von den wenigen Asylen bietet, wohin sich Männer zurückziehen können, denen am Studium des ewigen Buches der Natur mehr gelegen ist, als am leidigen Zungendreschen der wirren, meist ephemeren Tagesfragen! Oder soll ein Vermögenscensus auch in die Wissenschaft eingeführt werden, und der Austausch gemeinnütziger Kenntnisse nur den Wohlhabenden gestattet sein? Schwerlich waren das die leitenden Motive, als der verstorbene Hr. v. Nagler dem Vereine, noch ehe dieser so sichtbare, in und ausser Deutschland so ehrend anerkannte Früchte getragen, die bedingte Portofreiheit bewilligte, schwerlich geschähe die Revocation im Sinne Sr. M. unsers der Wissenschaft huldreichen Königs, der noch das letztemal, als ich die Ehre hatte, Ihm eine Vereins-Publication zu überreichen, mir sagte: „Das muss Ich gestehen, Ihr Verein ist einer der fleissigsten, die Ich kenne!“

Indem ich meinen Vortrag mit der Hoffnung schliesse, es werde Sr. Excellenz dem Herrn Minister des Unterrichts möglich sein, seiner tröstlichen Verheissung in dem Schreiben vom 31. October gemäss die Interessen des Vereins in dieser für das Gedeihen unserer Societät überaus wichtigen Sache kräftig und erfolgreich zu vertreten, beehre ich mich vorzuschlagen

zu Ehrenmitgliedern:

Se. Excellenz Herrn von Fuss, Staatsrath, beständ. Secretair der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Petersburg.

Se. Excellenz Herrn von Baer, Staatsrath und Akademiker in Petersburg.

Herrn Staatsrath und Akademiker von Brandt, Director des Kais. zoologischen Museums zu Petersburg.

zu Mitgliedern:

Herrn Baron Osten-Sacken, Collegien-Assessor,
„ Architekt Schauffelberger,
„ Architekt Bremer,
„ K. Hofgärtner Wm. Grey,
„ akadem. Kupferstecher Pape,
„ Lehrer Aug. Poireau,
„ „ Obert,
„ Kaufmann Sievers, sämmtlich in Petersburg.
„ Rechtscandidat Ernst Sill in Hermannstadt.
„ Rendant Stülpnagel in Prenzlow.
„ Baron v. Hausmann in Botzen.
„ Dr. med. Maehler in Heidelberg.
„ Dr. med. Morsbach in Münster.
„ Dr. med. Seeger in Hall (Tyrol).

Nachdem die Versammlung diese Vorschläge genehmigt und einstimmig erklärt hatte, „nach ihrer Ueberzeugung habe das Präsidium in keiner Weise durch die bisherige Handhabung des portofreien Rubrums motivirte Veranlassung zu dessen Rücknahme gegeben", wurden die sämmtlichen, statutenmässig abtretenden Vereinsbeamten aufs Neue gewählt, und die Sitzung durch ein gemeinsames Mahl beschlossen.

C. A. Dohrn.

Vereinsangelegenheiten.

Für die Bibliothek sind eingegangen:

Haidinger, Naturwissenschaftliche Abhandlungen. Band III. Wien. 1850.

— Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien. V. 1848, 49. (Frauenfeld, Verhinderung übermässiger Raupenvermehrung durch die Natur; Insecten, welche pflanzenschädliche Insecten vertilgen) VI. 1849, 1850. (Heer, Insecten von Radoboj; Frauenfeld, Inostemma Boscii, Ichneumonen; Heer, über fossile Insecten).

Verhandlungen des naturforschenden Vereins der preuss. Rheinlande. I. — VI. 1844 — 49.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Boheman, Monographia Cassididarum. Tom. I. Holmiae. 1850.

E. Truqui, Amphicoma & Eulasia, insectorum coleopterorum genera monographice disserta. Taurini. 1847.

Schaum, Fulgorellae, Separatabdruck aus Ersch und Gruber's Encyclopädie.

Geschenke der Herren Verfasser.

Verhandlungen und Mittheilungen des siebenb. Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. No. 6 und 7. 1850. (System. Verzeichniss der Käfer Siebenbürgens von E. A. Bielz).

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Siebold, Beiträge zur Fauna der wirbellosen Thiere der Provinz Preussen. Die preussischen Hymenopteren. (Aus den neuen Pr. Prov-Blättern. 1850.)

Geschenk des Herrn Verfassers.

Kollar, Ueber Weinbeschädigung durch Tortrix Roserana Fröhl. Ueber einen bisher noch nicht beobachteten Feind des Weinstocks. Beiträge zur Entwickelungsgeschichte eines neuen blattlausartigen Insects, Acanthochermes Quercus. Aus den Sitzungsber. der Kais. Akad. der Wissenschaften. 1850.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg. 4. Heft. 1850. E. Boll, Uebersicht der mecklenburgischen Lepidopteren. Ebeling, Einige Worte über den practischen Theil bei Schmetterlings- und Käfersammlungen.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Maehler, Enumeratio Coleopterorum circa Heidelbergam indigenarum adjectis synonymis locisque natalibus. Heidelbergae. 1850.

Geschenk des Herrn Verfassers.

The transactions of the entomological Society of London, New Series. I. 2. 1850. Stainton, On the genus Micropteryx of Zeller. Smith, Two new species of exotic Hymenoptera. Saunders, Two new Strepsipterous Insects, parasitical on Hylaeus. Douglas, British species of the genus Gelechia of Zeller.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Löw, Ueber den Bernstein und die Bernsteinfauna. Programm der Kön. Realschule zu Meseritz. Michaelis 1800.

Geschenk des Herrn Verfassers.

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Aufruf.

Die Verfasser des in No. 7 und 8 dieser Zeitung enthaltenen Anfangs einer Bearbeitung über die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland beabsichtigen deren Fortführung und Verbesserung und wenden sich zu diesem Ende mit der Bitte um Unterstützung wiederholt an das entomologische Publikum. Zunächst, wo möglich noch im Laufe dieses Winters, sollen die Spinner i. w. S., d. h. der Inhalt des Ochsenheimerschen dritten Bandes, aber mit Einschluss der Gattungen Heterogenea Tr. und Platypteryx, bearbeitet und damit zugleich die schon zahlreich vorliegenden und noch zu erwartenden Berichtigungen für die ersten Abtheilungen veröffentlicht werden. Das Unzureichende des Materials, welches uns bisher zu Gebote stand, ergiebt die Ansicht des Geleisteten, vielleicht auch, dass bei regerer Theilnahme etwas für den ersten Anfang Befriedigendes hätte gewonnen werden können. So hoffen wir denn jetzt von dem Gemeinsinn und wissenschaftlichen Eifer unserer Herren Collegen eine erhöhte Betheiligung. Das Resultat kommt ja jedem Einzelnen zu Gute. Die geehrten Herren, welche uns bereits ihre Hülfe gewährten, werden uns durch Angabe der Fehler, welche sie in dem in ihren Händen befindlichen Theile der Arbeit bemerkten und soweit dies nicht bereits geschah, durch Nachlieferung der nun in Angriff zu nehmenden Familien erfreuen. Ganz besonders rechnen wir aber auch darauf, dass sich Förderer des Unternehmens in jenen Theilen des Gebietes finden werden, welche bisher schwach oder gar nicht vertreten waren. Welche Gegenden das sind, lehrt die publicirte Abhandlung selbst, nicht weniger, welche Gesichtspunkte bei Abfassung der Lokalfaunen vorzugsweise zu beachten sind, wenn sie unsern Wünschen entsprechen sollen. Das Ziel ist: den Verbreitungsbezirk jeder einzelnen Art nach horizontaler wie nach senkrechter Erstreckung mit möglichster Genauigkeit festzustellen, zu ermitteln in wie fern Flora, Bodenmischung u. s. w. hierbei influiren. Es ist ebenso nöthig, den positiven, als den negativen Eigenthümlichkeiten einer Gegend die genaueste Sorgfalt zu widmen. Der ungewöhnlichen Seltenheit und des völligen Mangels sonst verbreiteter Arten bitten wir daher ausdrücklich Erwähnung zu thun, damit wir nicht in die Verlegenheit kommen, wie das mehrfach geschah, die Nichterwähnung für einen lapsus calami zu halten.

Der geehrte Vorstand unseres Vereins wird auch fernerhin die Zuschriften, welche diesen Weg wählen, an uns gelangen

lassen. Möchten sie recht bald, recht zahlreich und recht vollständig sich einstellen.

Rhoden bei Arolsen, 14. October 1850.

Dr. **Speyer.**

Noch ein Wort über Lipoptera Cervi

von

Prof. **C. Th. v. Siebold** in Breslau.

Durch die interessanten Bemerkungen der Herren Schaum und Loew in dieser Zeitung *) von neuem auf die Ornithobia pallida Meig. aufmerksam geworden, habe ich mich jetzt überzeugt, dass dieselbe wirklich nichts anderes ist als eine geflügelte Lipoptera Cervi Nitzsch. Ich muss aber noch weiter gehen, und behaupten, dass auch Haemobora pallipes Curtis nur eine geflügelte Lipoptera Cervi ist. Der Unterschied zwischen Ornithobia und Haemobora, von denen ich hier in Breslau viele Exemplare habe vergleichen können, liegt blos darin, dass erstere ganz blassgelb gefärbt ist und ein äusserst schwaches und blasses kaum unterscheidbares Flügelgeäder besitzt, letztere hingegen nussbraun gefärbt erscheint und an den Flügeln ein dunkelbraunes verhältnissmässig festes Geäder trägt. In Uebrigen gleichen sich Ornithobia und Haemobora pallipes vom Kopfe bis zu den zweispaltigen Klauen der Zehen vollständig.

Die Hauptverschiedenheit dieser beiden Lausfliegen beschränkt sich also blos auf eine hellere oder dunklere Färbung. Die blassgelben als Ornithobia pallida sich herausstellenden Individuen der Lipoptera Cervi sind wahrscheinlich zu einer Zeit eingefangen worden, in welcher sie erst vor kurzem aus der Puppe hervorgeschlüpft waren, während die braungefärbten, die Haemobora pallipes darstellenden Exemplare der Hirsch-Lausfliege gewiss schon vor längerer Zeit die Puppenhülse verlassen hatten. Es ist ja eine bekannte Sache, dass viele Insecten bei dem Abstreifen ihres Puppengewandes eine ganz helle Färbung zeigen, welche bei längerer Berührung mit Licht und Luft allmälig nachdunkelt.

In der Insecten-Sammlung des hiesigen zoologischen Kabinets steckt eine Reihe von geflügelten und ungeflügelten Lausfliegen, welche bei Königsberg von einem Elennthiere eingesammelt wurden. In den geflügelten Exemplaren erkenne ich deutlich die Haemobora pallipes des Curtis, dessen British Entomology mir hier zur Vergleichung zu Gebote stand, die ungeflügelten Individuen dagegen stimmten vollkommen mit Lipoptera Cervi überein. Auch erzählte mir hier ein Jagdfreund, dass er in den

*) Vergl. Jahrgang 1849. pag. 294.

schlesischen Forsten auf Hirschen nicht selten geflügelte Lausfliegen angetroffen habe.

Wir dürfen es wohl als ausgemacht hinstellen, dass die Lipoptera Cervi vollständig geflügelt die Puppenhülse verlässt und erst später ihre Flugorgane bis auf ganz kurze Flügelstummel einbüsst. Durch welchen Umstand dieser Verlust veranlasst wird, das ist mir freilich noch nicht klar geworden.

Noch eine andere merkwürdige Erscheinung darf ich hier nicht unerwähnt lassen. Mir ist nämlich ebenso wie Herrn Schaum bis jetzt kein geflügeltes Weibchen der Lipoptera Cervi vorgekommen, alle von mir untersuchten 40 — 50 geflügelten Hirsch-Lausfliegen, mochten sie einer Ornithobia oder einer Haemobora entsprechen, waren männlichen Geschlechts, und doch besitzen auch die weiblichen Individuen dieser Lausfliege dieselben verletzten Flügelstummel, wie ihre Männchen, woraus geschlossen werden muss, dass auch die ersteren mit vollkommenen Flügeln aus der Puppe hervorschlüpfen.

Ich habe übrigens bei der diesjährigen zu Gorkau am Zobten stattgehabten Versammlung des schlesischen Forstvereins die Gelegenheit benutzt, durch einen Vortrag auf die merkwürdige Naturgeschichte der Hirsch-Lausfliege hinzuweisen, und hoffe, dass ich von einem oder dem andern Jagdliebhaber Puppen der Lipoptera Cervi erhalten werde, aus denen vielleicht auch geflügelte Weibchen hervorschlüpfen.

Was den eingeschrumpften unverhältnissmässig kurzen Hinterleib betrifft, welcher Schaum an den geflügelten Individuen der Lipoptera Cervi aufgefallen war, so rührt derselbe von dem geringen Entwickelungs-Zustande der Geschlechtswerkzeuge her, in welchem dieselben die Puppenhülse verlassen, indem sich erst nach längerem epizootischen Schmarotzerleben und nach abgeworfenen Flugwerkzeugen ihre inneren Fortpflanzungs-Organe entwickeln und auf diese Weise der Hinterleib derselben erst später vollkommen ausgedehnt wird. An solchen ungeflügelten Hirsch-Lausfliegen, deren Hinterleib durch die gehörig entwickelten Geschlechtswerkzeuge angeschwollen ist, tritt der Geschlechtsunterschied sehr deutlich hervor, worauf ich schon früher aufmerksam gemacht habe, *) was jedoch Hr. Schaum übersehen zu haben scheint. Die braunen Schienen nämlich, mit welchen die weissliche dehnbare Haut des Hinterleibs dieser Dipteren belegt ist, sind je nach den Geschlechtern in Zahl und Anordnung auf eine verschiedene Weise vertheilt und fallen bei ausgedehntem Hinterleibe besser als bei noch eingeschrumpftem Leibe in die Augen.

*) Entom. Zeitung 1845. pag. 278.

Nematus helicinus Dahlb. n. sp.

Unter dem Namen Nem. vesicator beschrieb Hr. Bremi in der Märznummer 1849 der entomol. Zeitung eine Blattwespe, welche mit einer von mir erzogenen Art übereinzustimmen schien, die Hr. Dr. Dahlbom in Lund vor längerer Zeit als Nem. betulinus bestimmt hatte. Um mir Gewissheit zu verschaffen, schickte ich fünf andere Exemplare an Hr. Dr. Dahlbom mit der Bitte, dieselben nochmals mit seinem Nem. betulinus und mit Hrn. Bremi's Beschreibung des Nem. vesicator zu vergleichen. Da schrieb mir Hr. Dr. Dahlbom, dass mein Nem. nicht Nem. betulinus sei; ob aber Hr. Bremi's Nem. vesicator und mein gezogener Nem. ein und dieselbe Species seien, wage er nicht mit Bestimmtheit zu behaupten, da ihm die Grösse zu verschieden, und Hr. Bremi's Beschreibung nicht vollständig genug sei. Zugleich schickte mir Hr. Dr. Dahlbom mit seiner, gewiss allen seinen entomologischen Correspondenten bekannten Gefälligkeit, eine so vollständige Beschreibung meines Nematus, dass ich kein Bedenken trage, sie hiermit zu veröffentlichen. Vielleicht vergleicht Hr. Bremi seinen Nem. vesicator mit dieser Beschreibung, und macht das Resultat bekannt, damit nicht unnöthiger Weise ein und dieselbe Species (wenn dieses der Fall sein sollte) zwei Namen erhält, denn Hr. Dr. Dahlbom schlug für meine Blattwespe den Namen Nem. helicinus vor. Hr. Bremi würde Hrn. Dr. Dahlbom und mich zum Danke verpflichten, wenn er gelegentlich einige Exemplare seines Nem. vesicator an Ersteren zum Vergleiche gelangen liesse, da mir als einem Anfänger noch keine entscheidende Stimme zusteht. — Es folgt zunächst der Unterschied zwischen Nem. helicinus und N. betulinus Dahlb.

Nemat. helicinus Dahlb. ♂.

Parvus $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. robustus sericeo puberulus nitidus vertice et mesonoto coriaceo punctulatis niger, ore, tegulis, valsula anali pedibusque lutescentibus, tarsis apice fuscis; alis hyalinis, venis fuscis, costa et stigmate testaceis, venula transverso-discoidali 2da unam lineam cum venula transverso-cubitali efficiente; antennis robustis vix corporis longitudine, clypeo arcuato-emarginato.

Nemat. betulinus Dahlb. ♂.

Parvus $1\frac{1}{2}$ lin. decimal. long. angustus pubescens nitidus vertice et mesonoto subtilissime punctulatus lutescens: capite saltem antice pallido, oculis macula verticina et occipite, thoracis abdominisque dorso nigricantibus; alis hyalinis venis fuscis, stigmate pallido marginato, venula transverso-discoidali 2da intra angulum cellulae cubitalis 2da excepta adeoque a venula transverso-cubitali 2da distincte remota; antennis angustis corpore paullulum longioribus, clypeo truncato.

Herr Dahlbom beschreibt den Nemat. helicinus, nach den ihm von mir geschickten Exemplaren so:

♂: Nemato Ribesii Scop. assimilis, at corpore multo breviore antennis brevioribus robustioribus, clypeo nigro immaculato, labro breviori convexiori, alarum stigmate pallido facillime dignoscitur.

Corpus quoad magnitudinem robustum. Caput breve crassum rotundato triangulum brevissime fusco-puberulum nitidum coriaceo-subtiliter punctulatum, vertice inaequali, nigrum. Antennae robustae breviter confertim pubescentes, longitudine abdominis thoracisque simul sumtorum vix totius corporis, opaco nigrofuscae, flagellis subtus testaceo-brunnescentibus. Clypeus brevis niger unicolor, ad centrum marginis apicalis modice arcuato-emarginatus, ad emarginaturam utrinque unidenticulatus. Labrum breve semilunatum convexum punctulatum luteum, apice nonnihil impressum. Mandibulae labro concolores breves, apice rufopiceae basi nigricantes. Palpi testacei, basi fusci. Thorax niger: pronoti margo posticus utrinque (ad humeros) tegulaeque lutescentes; pectus nitidissimum subpolitum nigropiceum. Abdomen nitidum nigrum conico-ellipticum, dorso convexo-depressum; valvulae anales ad formam subtriangulares: valvula dorsalis brevior longitudinaliter carinata, utrinque oblique impressa, valvula analis ventralis longior depresso-convexa laevissima lutea; venter nigro-piceus, ad medium subcarinato-convexus lateribus depressus. Pedes lut i coxis basi nigropiceis; tibiis omnibus articulisque tarsorum anteriorum, apice plus minusve nigro-fuscis, femoribus anterioribus subtus prope basin macula seu potius vitta concolore, tarsis posticis totis nigrofuscis.

♀: mari suo simillima, at facile dignoscitur antennis brevioribus, tantummodo longitudine abdominis, atque ut solito tenuioribus et angustioribus quam maris, ventre toto luteo, orbitae oculorum saltem in vertice concolores. Die Färbung des abdomen und thorax variirt, so dass Dahlb. die 4 Weibchen, die ich ihm schickte, auch als 4 Varietäten betrachtet, vielleicht lassen sich bei späterer Untersuchung wohl noch mehrere finden. Was aber das Flügelgeäder betrifft, constant.

Die blasenförmigen Gallen fand ich an den Blättern von Salix purpurea L. (S. helix Hagen) vom Juni bis in den Herbst hinein, besonders im vorigen Sommer sehr häufig, und erhielt die Wespen im April, Juni und Juli. Die Larven sind schmutzig hellgrün, etwa $^1/_2$'' lang, vorn etwas dicker als hinten, walzig, die Faltenlinie an jeder Seite des Körpers ist vortretend. Der Kopf hat mit dem Körper gleiche Färbung, und ist auch so

glänzend als dieser. Die Augenflecke sind klein, rund und glänzend schwarz, zwischen ihnen liegt ein bräunlicher Fleck. Dass die Larven sich in der Galle verwandeln, habe ich nicht bemerkt, sondern sie spannen sich ausser derselben an Blättern, oder auf der Erde ein längliches, dunkelbraunes, seidenartig glänzendes Cocon, das oft mit Sandkörnchen vermischt war.

Danzig.

Brischke.

Bemerkungen

zu dem Aufsatz des Herrn Dr. Adolph Speyer in No. 78, No. 8 dieser Zeitung vom Jahr 1850.

Herr Dr. A. Speyer hat in seinem eben so interessanten als schönen Aufsatz in No. 8 dieser Zeitung. S. 265 bei Eryc. Lucina und S. 267 bei Cyc. Erebus bemerkt, dass ich diese beiden Arten **in hiesiger** Gegend noch nicht gefunden habe. Dies scheint jedoch auf einem Irrthum zu beruhen, denn beide Arten sind, wie ich auch in meiner an Herrn Dr. Speyer geschickten lepid. Fauna No. 49 u. 76 sagte, in hiesiger Gegend von mir gefangen worden. E. Lucina ist hier in manchen Jahren gar nicht selten. Sie fliegt vorzüglich in unsern südwestlichen Laubwaldungen schon im April und Anfang Mai. C. Erebus fing ich im heurigen Jahr in Mehrzahl Mitte Juli an zwei verschiedenen Stellen an den Ufern des Lechflusses, wo hohes Sumpfgras unter Weiden- und Erlenbüschen wuchs, doch nur in einem kleinen Raume von kaum 100 Schritten im Umfang. Ueber diesen Raum hinaus gelang es mir trotz allem Suchen nicht, diesen Falter aufzutreiben. Das ♀ ist sehr selten. Unter 30 Exemplaren fand ich nur 3 weibliche.

Was die Falter der Reinthal oder Schlückenalpe betrifft, so bemerke ich als Nachtrag zu meinen frühern Nachrichten, dass ich im Sommer 1849 Anfangs August auch Hipp. Mnestra und Tyndarus daselbst in einigen Exemplaren gefangen habe, dass daher auch diese beiden Arten Bewohner dieser Alpe sind.

Im Sommer 1849, in der ersten Hälfte des Augusts, bestieg ich auch den Tegelberg bei Hohenschwangau. Er gehört zu den niederern Alpen, und zeichnet sich durch seine vielen Zackenfelsen auf der westlichen Seite aus, von welcher Seite er nur mühsam erklettert werden kann. Da auf diesem Berge, weil die Jagd (es giebt hier viele Gemsen) dem König gehört, kein

Alpenvieh ist, und daher auch das Gras auf solcher nicht abgemäht wird, so versprach ich mir in lepidopt. Hinsicht eine gute Ausbeute. Ich fand jedoch nur solche Falter, welche theils in den Gebirgsthälern theils in der Mitteregion der Hochalpen fliegen. Der Pflanzenwuchs ist ausserordentlich auf diesem Berge, doch sah ich nur solche Pflanzen, welche sowohl in den Thälern als in der Holzregion der Hochalpen heimisch sind. Vorzüglich häufig wuchs die Grindwurz, Rumex acutus.

An Faltern sah und fing ich:

Argy. Pales nicht gar häufig.
Mel. Maturna häufiger.
Vanessa, Jo und Urticae.
Hipp. Satyrion mehrere Exemplare.
„ Medea und Ligea zahlreich.
„ Pitho häufig.
Pontl. Napi und Rapae nicht selten.
Col. Phicomone nur auf dem Bergrücken nicht selten, und auch von
Agrotis Ocellina ein Exemplar auf einer Blume im Flug.

Ueberhaupt war die Zahl der fliegenden Falterarten im Allgemeinen, trotz des schönen Tages den ich hatte, sehr sparsam.

C. F. Freyer
in Augsburg.

Anfrage.

Im diesjährigen Frühjahr fanden sich hier unter Form. flava ausserordentlich viel Claviger foveolatus Müll. — leider habe ich nicht e i n e n longicornis gefunden! — und ich nahm Veranlassung, das Thier unter das Mikroscop zu bringen. Hier zeigte sich die auffallende Erscheinung, dass schon bei einem leisen Druck, den die Glasplatte auf das Thier übte, das letzte Fühlerglied in der Länge sich zerspaltete, und zwar sichtlich so, dass ich es nicht für ein Zerreissen oder Zerbrechen des Gliedes halten konnte; denn die Spaltung war gerade, die Theile des Gliedes traten wieder zusammen, und liessen keine Nath wahrnehmen, sobald der Druck nachliess; sie wiederholte sich bei vielen Stücken auf dieselbe Weise. Dies veranlasst mich anzunehmen, dass die Spaltung keine mechanische war, sondern eine organische ist. Darauf brachte ich das Thier zwischen zwei Glasplatten so unter die Messingklammern des kleinen Tisches am Mikroscop, dass ich den Druck willkürlich verstärken und schwächen konnte.

Die Spaltung erfolgte wie früher, die Ränder des gespaltenen Gliedes ganz, ohne Borsten oder Kerben; ob die beiden Theile bei ihrer Wiedervereinigung mit Flächen aneinander liegen, oder ob die Ränder übergreifen, konnte ich nicht unterscheiden. Bei fortgesetztem Druck spaltete sich endlich der ganze Fühler bis auf die beiden Grundglieder, wie das Endglied der Länge nach; aber hiernach erfolgte keine Wiedervereinigung. Diese Versuche sind an 10—12 Thieren wiederholt worden, und stets mit demselben Erfolge; nie wurde der Fühler oder das Endglied in anderer Weise gespalten oder zerdrückt. Hierdurch überzeugt, dass hier mehr, als eine zufällige oder mechanische Theilung stattfinde, wandte ich mehrere Versuche an, zu erfahren, ob das Thier willkürlich das Endglied gleichsam öffnen könne; aber alle Mühe war vergebens. Ich reizte den Käfer durch Süsses, Saures, nahm am Ende Schwefeläther, aber die Fühler blieben ganz unverändert.

Hat schon Jemand diese Erscheinung beobachtet? Darf man in derselben eine Schärfung oder Anspannung des Sinnes annehmen, dessen Organ der Fühler ist, also des Gefühls oder Geruchs oder Gehörs? Will nicht Jemand die Versuche fortsetzen? Käfer stehen zur Disposition!

Erfurt, im November 1850.

Strübing.

Notiz.

Herr von Nicelli hat kürzlich eine Reihe blattminirender Motten (Lithocolletis) erzogen, und die dabei gewonnenen Schmarotzer mir zur Bestimmung übersandt. Sie gehören sämmtlich den Ichneumoniden aus allen 3 Hauptabtheilungen derselben (Ichneumonen, Braconiden und Pteromalinen) an, und waren schon früher von mir beschrieben, bis auf 2 (vielleicht 3) Pteromalinen, welche ich für neu halte. Das Resultat ist, selbst bei diesem Mangel an Novitäten ein interessantes, da es sich wieder einmal dadurch bestätigt hat, dass die Schmarotzer sich überall gleichzeitig mit ihren Wohnungsthieren verbreiten, und in Pommern dieselben Arten wie am Rhein, in Schlesien oder in der Mark erzogen werden.

Aber auch das bestätigt sich, dass nahe verwandte Arten Einer Gattung als Ernährer eines und desselben Schmarotzers sich vertreten. Dies zeigt die nachfolgende Liste,

*) Aus	No. 1	Saportella (?)	sicher aus einem Eichenminirer schlüpfte Pimpla alternans Grav.
„	„ 2	Saportella, oder quercifoliella, oder Heegeriella (sicher aus Eichen)	„ Entedon laticornis, xanthostoma, cavicornis (neu!), u. auronitens (neu?) Elachistus politus.
„	„ 3	Saportella (?)	„ Entedon nubeculatus.
„	„ 4	Heegeriella	„ Entedon auronitens.
„	„ 5	Cramerella	„ Ent. auronitens u. Xanthostoma.
„	„ 6	Quercifoliella oder Cramerella	„ Eulophus laevissimus u. Exothecus debilis Wesm.
„	„ 7	Cramerella	„ Ent. auronitens.
„	„ 8	emberizaepennella	„ Ent. auronitens u. xanthosthoma.
„	„ 9	Frölichiella und alniella	„ Ent. laticornis.
„	„ 10	alniella	„ Ent. auronitens.
„	„ 11	connexella	„ E. arcuatus Först., auronitens u. connexus (neu!)
„	„ 12	Spinolella	„ Ent. Orchestis und Elach. politus.
„	„ 13	Sorbifoliella, einer noch nicht sichern, bei Nst.-Ebersw. u. Stettin häufigen Art	„ Ent. auronitens.
„	„ 14	tristigella oder ulmifoliella, oder pomifoliella	„ Ent. laticornis.

*) Ich gebe die Nummern hier in der Reihenfolge, wie sie mir von Herrn v. Nicelli in seinem Berichte über die Erziehung mitgetheilt worden sind. Aus meinem 2ten Bande der Ichneumonen (Wirth-System pag. 211—226) wird man leicht ersehen, welche andere Insecten noch den einen oder andern der genannten Schmarotzer geliefert haben.

Aus No. 15 Coryli n. sp. schlüpfte Elachistus politus.
„ „ 16 wahrscheinlich pomifoliella „ E. auronitens, Eulophus pilicornis.
„ „ 17 Heeger. oder Cramerella „ Eulophus obscurus.

Neustadt-Eberswalde.

Ratzeburg.

Intelligenz.

Von meinen neuern „Beiträgen zur Schmetterlingskunde“ sind die Hefte bis zum 93. erschienen. Das Heft kostet im Subscr.-Preis 1 fl. 24 x. rhein., im Ladenpreis 1 fl. 48 x. Ich zeige dies hierdurch mit dem Bemerken an, dass diejenigen Herren Subscribenten, denen diese Hefte noch nicht zugekommen sein sollten, sich entweder direct an mich, oder an ihre Buchhandlung gefälligst wenden wollen.

Augsburg, im Nvbr. 1850.

C. F. Freyer,
Lit. H. No. 25.

Entomologische Tauschanstalt zu Frauendorf in Bayern.

Endesgefertigter hat zu Frauendorf in Bayern eine entomologische Tauschanstalt ins Leben gerufen, und ladet hiermit zur Theilnahme an derselben freundlichst ein. Den Nutzen einer solchen Unternehmung mit vielen Worten hervorzuheben, ist unnütz, da jeder Entomolog weiss, wie nothwendig ein Hand in Hand Gehen aller Entomologen ist. Die Bedingungen des Beitrittes sind folgende:

1) Hat Jeder, der beitreten will, zwei systematisch geordnete Cataloge einzuschicken, deren einer alle Insecten aufzählt, die er sogleich einsenden oder binnen einer gewissen Zeit sammeln kann, der andere die Namen und Zahl jener Insecten begreift, die er zu erhalten wünscht.
2) Die einzuliefernden Exemplare müssen vollständig gut erhalten, genau bestimmt, mit dem Namen der Species, des Autors, Fundortes und Einsenders genau bezeichnet sein. Kommt eine Sammlung im schlechten Zustande an, so können nur jene Exemplare

gerechnet werden, die noch gut erhalten sind. Ueberhaupt sende ich alle schlecht gespiessten oder sonst unbrauchbaren Exemplare auf Kosten des Einsenders zurück.

3) Es steht frei, Insecten jeder Ordnung einzusenden, daher der Einsender bemerken muss, ob er für Käfer Käfer, oder Dipteren oder Hymenopteren etc. einzutauschen wünscht. Schmetterlinge und Libellen können nur wieder gegen Schmetterlinge und Libellen umgetauscht werden.

4) Der jährliche Beitrag ist 1 Thlr. 12 Sgr., (2 fl. 24 kr. rh., 2 fl. CM.) und 20 Procent der eingelieferten Insecten, wofür der Einsender eine beliebige, jedoch im Verhältnisse zur Einsendung stehende Anzahl von Arten mit Exemplaren eintauschen kann. Der Umtausch erfolgt vier Monate nach der Einsendung.

5) Insecten und Jahresbeitrag sind vorhinein und portofrei einzusenden, dabei wird ersucht, anzugeben, auf welche Weise ich die umgetauschten Insecten an den Einsender befördern soll. —

6) Es können ausnahmsweise auch Pflanzen (— sehr erwünscht wären Cryptogamen —) und alle Arten präparirter wirbelloser Thiere z. B. Mollusken, Myriapoden, Crustaceen etc. aber nur gegen dem eingesendet werden, dass der Einsender unter den obigen Bedingungen Insecten dafür erhält.

7) Werden unbestimmte Insecten eingesendet, so erhält der Einsender ein Drittel bestimmter Insecten nach meiner Wahl, aber aus jener Ordnung, aus der er eingesendet hat.

8) Insecten, Conchylien, Petrefacten etc. kaufe ich stets zu annehmbaren Preisen, auch erbiethe ich mich allen Naturforschern zu recht lebhaftem, vortheilhaftem Privat-Tauschverkehre.

9) Mit 1. Januar 1851 werden, wenn sich nur 10 Theilnehmer melden, „die Käfer Deutschlands“ in gut conservirten Exemplaren centurienweise von mir ausgegeben werden. Der im Voraus franco einzusendende Preis einer Centurie in elegantem Kästchen mit Ueberkistchen und gedruckten Etiquetten, ist 4 Thlr. 3 Sgr. (7 fl. 12 kr. rh., 6 fl. CM.) Wer auf drei Centurien vorhinein pränumerirt, erhält die Centurie um 3 Thlr. 13 Sgr. (6 fl. rh., 5 fl. CM.), für schöne, seltene Arten ist hinreichend gesorgt. Jedermann kann sich auf diese Weise mit wenig Kosten eine ausgezeichnete Coleopterensammlung verschaffen, und es dürfte dieses Unternehmen vorzüglich an Gymnasien, Realschulen und höheren Lehranstalten Anklang finden. Man bittet, die Bestellungen zeitig zu machen, um die Grösse der Ausgabe bemessen zu können.

10) Mit Ende eines jeden Jahres erscheint ein Bericht, der über das Wirken und Gedeihen der Anstalt, die Mitglieder und ihre Einsenduugen genau Nachricht giebt, und das Verzeichniss der seltneren Arten enthält, welche die Anstalt umtauschen kann.

Wer immer mit mir auf irgend eine Weise in Verbindung treten will, beliebe sich zu wenden an

Ignaz Zwanziger,
Sekretair der pract. Gartenbaugesellschaft zu Frauendorf, gew. a. Lehrer der Zoologie zu Wien, Mitglied des entomologischen Vereins zu Stettin.

In der Hoffnung, durch den hiesigen geehrten Vorstand des entomologischen Vereins mit gutem Rathe unterstützt und durch die Herren Mitglieder der Gesellschaft mit Aufträgen beehrt zu werden, habe ich bei meiner letzten Anwesenheit in England eine bedeutende Partie exotischer Insecten, besonders Schmetterlinge, Käfer und Hemipteren gekauft, welche ich von Zeit zu Zeit durch neue Ankäufe zu vermehren denke und billig zu verkaufen willens bin. Auf Portofreie Anfragen bin ich gerne erbötig Verzeichnisse der wissenschaftlich benannten Sachen einzusenden. Meine Adresse ist:

J. Sellmann & Co.
in Stettin.

Auf den Wunsch des Herrn Sellmann bezeuge ich demselben gern, dass unter den von ihm mitgebrachten exotischen Käfern viele, mehrentheils ziemlich gut gehaltne Arten befindlich sind, deren Preise ich im Verhältniss zu den in London und Paris gebräuchlichen sehr billig finde.

Stettin, den 18. December 1850.

C. A. Dohrn.

Einladung zur Subscription.

Es erscheint jetzt in Moskau ein Catalog der „russischen Käfer“ unter dem Titel:

Die Käfer Russlands, bearbeitet von V. v. Motschulsky.

Die Vorrede als erste Lieferung ist schon früher erschienen, von der 2ten, den Anfang des Catalogs selbst enthaltend, ist schon ein Theil gedruckt. Jede Lieferung wird nicht weniger als 5 Bogen enthalten, und kostet an Ort und Stelle 2 Francs. Frankirte Bestellungen darauf wird der entomologische Verein gern weiter befördern.

Inhalt des eilften Jahrganges 1850.

Januar. Zum ersten Januar 1850! Bericht über Einnahmen und Ausgaben des entom. Vereins im Jahre 1848. Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben des entomol. Vereins im Jahre 1849. Tischbein: Verzeichniss der bei Herrstein im Fürstenthum Birkenfeld aufgefundenen Mordwespen (Sphex in sensu Linnaeano. Miller: Einige neue Alpen-Käfer. Rosenhauer: Ueber Rhizotrogus marginipes Mulsant. Bach: Weiteres über Bostrichus Kaltenbachii. Cornelius: Zur Ernährungs- und Entwickelungsgeschichte einiger Blattkäfer. Doebner: Entomol. Bemerkungen. Richter: Die um Dessau gefangenen Microlepidoptern. Dehne: Beschreibung einer neuen Setia (Sesia Fabr.) mit Federfühlern, Pennisetia anomala m. Boie: Entomologische Beiträge. Notiz.

Februar. Nekrolog. Schläger: Bemerkungen über Dominici Cyrilli Entomologicae Neapolitanae specimen primum. Loew: Sechs neue Arten der Gattung Trypeta. Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera. (Forts.)

März. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Uebersicht der neuern Literatur, betreffend die Neuroptera Linné (Schluss). v. Heyden: Zwei neue deutsche Neuropteren-Gattungen. Loew: Beitrag zur Kenntniss der Rhaphium-Arten. Intelligenz.

April. Vereinsangelegenheiten. Bielz: Drei neue Species aus der Familie der Caraboidea. Loew: Beitrag zur Kenntniss der Rhaphium-Arten (Schluss). Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera.

Mai. Vereinsangelegenheiten. Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera. (Forts.) Kraatz: Ueber die europäischen Arten der Gattung Colon.

Juni. Vereinsangelegenheiten. Schaum: Reisebriefe. Kraatz: Ueber die europäischen Arten der Gattung Colon. (Schluss). Zeller: Verzeichniss der von Herrn Jos. Mann beobachteten Toscanischen Microlepidoptera. (Schluss). Boie: Entomologische Beiträge. (Forts.)

Juli. H. v. Kiesenwetter: Funfzig Diagnosen unbeschriebener oder wenig bekannter europäischer Käfer. Dr. Adolph Speyer und. August Speyer: Ueber die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland.

August. Dr. Adolf Speyer und August Speyer: Ueber die Verbreitung der Schmetterlinge in Deutschland. (Schluss.)

September. Vereinsangelegenheiten. Nekrolog. Loew: Meghyperus und Athropeus, zwei neue Dipterngattungen. Zeller: Zwei neue Tagfalter. Koch: Beschreibung eines sehr practischen Raupen-Erziehungs-Apparats. v. Kiesenwetter: Reisebriefe, 2ter Brief. Doebner: Ueber scheinbar abnorme Antennenformen bei Melolontha vulgaris.

October. v. Siebold: Ueber die Fadenwürmer der Insecten. (Dritter Nachtrag.) v. Siebold: Ueber die Raupen im Verdauungskanale des Menschen. Loew: Beschreibung zweier neuen Arten der Gattung Orthochile. Hampe: Beschreibung einiger neuen Käfer-Arten. Boie: Entomologische Beiträge. (Fortsetzung.)

November. An die Mitglieder des entomol. Vereins. Vereinsangelegenheiten. Hagen: Uebersicht der neuern Litteratur, betreffend die Neuroptera Linn. (Fortsetzung.) H. Loew: Zwei neue Fliegen und zwei systematische Bedenken. v. Kiesenwetter: Reisebriefe. 3ter Brief. Notiz.

December. Dohrn: Rede zur Stiftungsfeier. Vereinsangelegenheiten. Speyer: Aufruf. Siebold: über Lipoptera cervi. Brischke: Nematus helicinus Freyer: Bemerkungen zu dem Aufsatze des Hrn. Dr. Ad. Speyer. Strübing: Anfrage. Ratzeburg: Notiz. Intelligenz. Inhalt. Register.

Register.

A.

Acontia solaris 40.
Acylophorus Wagenschieberi n. sp. 220.
Adele cyanella n. sp. purpuratella, Frischella 135, laqueatella n. sp. 135, religatella n. sp. 136, paludicolella 139.
Adimonia monticola n. sp. 224.
Aechmia oculatella n. sp. 157.
Agromyza lappae n. sp. 380.
Agrotis pancratii 50.
Amara amica 181.
Anchinia labiosella 26, punctella 144.
Anisotoma moesta n. sp. 354.
Anobium fasciatum 181.
Anomala Frischii 360.
Anthobium impressicolle n. sp., angustum n. sp., umbellatarum n. sp. 222.
Anthocomus pictus n. sp. 224.
Anthophagus muticus n. sp. 221.
Argynnis Adippe, Niobe 47.
Arthropeas sibirica n. sp. 305.
Aspilates sacraria 40.
Athous foveolatus n. sp. 351.

B.

Baridius punctatissimus 181.
Batyscia Schioedtei n. sp., Aubei n. sp., ovata n. sp. 223, montana n. sp. 222.
Batrisus exsculptus n. sp. 357.
Bembidium Guerinii 181.
Berendt's Necrolog 65, 299.
Blemus acuticollis 181.
Blut-Circulation der Insecten 183.
Boletobius intrusus n. sp. 349.
Bostrichus Kaltenbachii 18.
Brachypterus vestitus n. sp. 223.
Bythinus Mulsantii n. sp. 222.

C.

Calandra uniseriata 181.
Calodera diluta n. sp. 347.
Carabus vellepiticus n. sp. 346.
Charaxes Jasius 50.
Cheilosia flavicornis 212.
Claviger foveolatus Antennenbildung 412.
Clytus arietis 23.
Coccinelle viridula n. sp. 356, polonica n. sp. 357, apicalis 181.
Colias Cleopatra 43.
Colon 163, viennensis 165, bidentatus 166, puncticollis n. sp. 167, serripes 168, fusculus 169, claviger 170, pubescens n. sp. 171. murinus n. sp. 172, dentipes 173, appendiculatus 174, calcaratus 175, nanus 187, rufescens n. sp. 188, denticulatus n. sp. 189, affinis 189, angularis 190, rectangulus 191, brunneus 192, sinuatus 193, subdepressus 194, latus n. sp. 194.
Conurus incertus n. sp. 349.
Coriscium quercetellum 27.
Cosmopteryx Druryella 196, Scribaiella 197, Ledereriella 198.

Crambus rorellus 38.
Cychrus intermedius n. sp. 346.

D.

Dendrophilus mundus n. sp. 351.
Depressaria retiferella 150.
Diodesma picea 182.
Dromophila montana 83.

E.

Elachista griseella n. sp. 199, arundinella n. sp. 200, humilis n. sp., cinctella n. sp. 201, revinctella, Megerlella, gangabella n. sp. 202, chrysodesmella n. sp. 203, anserinella n. sp. 203, pratoliniella, rufocinerea 204.
Elater humeralis 181.
Ellopia margaritaria 47.
Elmis Perrisii 181.
Erichson's Necrolog 33.
Erirhinus festucae 360.
Euclidia Mi 39.
Euprepia Hebe 46, candida 48.

F.

Fadenwürmer 329 sqq.

G.

Gastropacha catax, franconica 45,
Gastrus equi 31.
Gelechia isabella n. sp. 152, tamariciella n. sp. 153, gerronella n. sp. 155.
Glypta monoceros 215, bicornis 216.
Gonioctena 5-punctata, pallida 19.
Gracilaria scalariella n. sp. 160.
Gyrophaena pilosa n. sp. 348.

H.

Hammaticherus heros 23.
Harpella Geoffrella 144, Geoffroyella, Staintoniella 145.
Hecaerge celtis 48.
Helodes phellandrii 360.
Hesperia pumilio, pygmaea 48, Tages-51.
Heterocerus arragonicus n. sp. 223, gravidus, crinitus, marmota n. sp. 224.
Heteromyza flavipes 213.
Hipparchia cordula 41, allionia 42, Ida, Tithonus 44, Clotho 45, Arge 47.
Homalota Reyi (n. sp.), granigera (n. sp.) 218, hypnorum n. sp., torrentum n. sp., myops n. sp., tabida n. sp. 219.
Hyponomeuta sedellus 26.

I.

Ichneumonen in Lithocolletis schmarotzend 414.
Idaeä calabraria 37, dealbata 39.

L.

Lampyris Mulsantii n. sp. 224.
Lathrobium striatopunctatum n. sp. 220.
Lauxania pulchra n. sp. 382.
Lema cyanella 20, melanopa 21.
Lepinotus inquilinus 84.
Lesteva fontinalis n. sp. 222.
Lipoptera cervi 407.
Lissonota rufescens 216, picta, cylindrator 359,
Lithocolletis leucographella n. sp. 207, suberifoliella n. sp. 208.
Lycaena baetica 42, argiolus 42, Hoffmannsegii n. sp. 312.

M.

Malachius limbifer n. sp. 224.

Meghyperus sudeticus n. sp. 303.
Melolontha vulgaris, scheinbar abnorme Antennen 327.
Micropteryx eximiella (n. sp.) 62, myrtetella (n. sp.) 62, allionella, amentella (n. sp.) 63.
Microrhagus clypeatus n. sp. 350.
Morychus modestus n. sp. 233.
Myelois cribratella 44.

N.

Nanodes ericetorum 181.
Nebria fasciatopunctata (n. sp.) 12, carpathica (n. sp.) 99.
Nematus betulinus, helicinus, vesicator 409.
Nemot. aerosellus 140.

O.

Oecophora flavedinella 26, trisignella, tripunctata 146, albilabris n. sp. 147, Metznerella, lunaris, lambdella, arcuella 147, oleella 148.
Oestrus bovis, ovis, trompe 31, tarandi 32.
Omalium nigriceps 222.
Ophiusa algira 41, geometrica 49.
Opius pallipes 214.
Orgyia selenetica 23.
Ornix torquilella n. sp. 161, caelatella, interruptella 195.
Orthochile soccata n. sp. 343, unicolor n. sp. 344, nigrocoerulea 345.

P.

Paederus ruficollis 360.
Paniscus areolatus 215.
Parnus hydrobates n. sp. 223.
Pennisetia anomala (n. sp.) 29.
Perilitus Wesmaeli 214, dispar 214.
Philonthus pyrenaeus n. sp. 219, orbus n. sp. 220.
Phloeophagus aterrimus n. sp. 356.
Phryganophilus nigriventris n. sp. 355.
Phylax annulicornis 213, discolor 214.
Phytonomus arundinis, pollux 359, rumicis, viciae 360.
Placusa carbonaria n. sp. 348.
Plusia circumflexa 49.
Plutella Puppenform 26.
Pompilus concinnus, melanarius, neglectus, niger, trivialis 8, incisus (n. sp.) 9.
Priocnemis coriaceus, gibbus 9.
Pselaphus longipalpis n. sp. 222.
Pterophorus baptodactylus n. sp. 211.
Pterostichus lineatopunctatus (n. sp.) 10, Kokeilii (n. sp.) 11, interruptestriatus (n. sp.) 100.
Pterophorus rhododactylus 28.

Q.

Quedius auricomus n. sp. 220.

R.

Rhagonycha atricapilla n. sp. 224.
Rhaphium 85, Hoffmeisteri 92, basale 92, spinicoxum 101, fascipes 103, nemorum 103, elegantulum 104, fractum 105, nasutum 107, praerosum 108, penicillatum 109, maritimae 110, longicorne 112, micans 112, bipartitum 114, Scholtzii 115, metathesis 118, longiseta 119, Zelleri 121, biseriatum 123, fasciatum 126, angusticorne 127, fissum 228, dissectum 129, caliginosum

130. lanceolatum 131, monotrichum 132, appendiculatum 33, fast sämmtlich n. sp.
Rhizotrogus marginipes 12, dessen Larve 15, foveolatus (n. sp.) 16.
Rhyzophagus variolosus 181.
Roeslerstammia vesperella 156.

S.

Saturnia carpini, Zwitter 24.
Scydmaenus croaticus n. sp. 351, Holzeri n. sp. 352.
Serropalpus tenuis n. sp. 355.
Sesia chrysidiformis, haemorrhoidalis 46, marica, fenestrina 51.
Staphylinus laevipennis 181, rupicola n. sp. 219.
Stenolophus nigricollis (n. sp.) 100.
Stenus bisetosus 181, rugosus n. sp. 200, cribratus n. sp. 200, princeps n. sp. 349.
Symbiotes troglodytes n. sp., pygmaeus n. sp. 353.

T.

Tachyusa sulcata (n. sp.) 218.
Talaepora conspurcatella 59.
Tenthredo aucupariae, lateralis 9.
Thinobius brevipennis n. sp. 221.
Tinagma lithargyrellum n. sp. 158.
Tinea angusticostella, pellionella 61.
Tischer's Necrolog 32.
Trechus angusticollis, latebricola, pinguis (n. sp.) 218, angustatus n. sp. 347.
Triphysa Dohrnii 308, Tircis, Phryne 309.
Trogophloeus Rosenhaueri n. sp. 220, plagiatus n. sp. 221, nitidus n. sp., politus n. sp., incrassatus n. sp. punctipennis n. sp. 221.
Trypeta multifasciata 52, terebrans 53, caloptera 54, guttatofasciata 55, obscuripennis 56, tenera 58, (sämmtlich n. sp.)

X.

Xantholinus frigidus 181.
Xylophilus bisbimaculatus n. sp. 356.

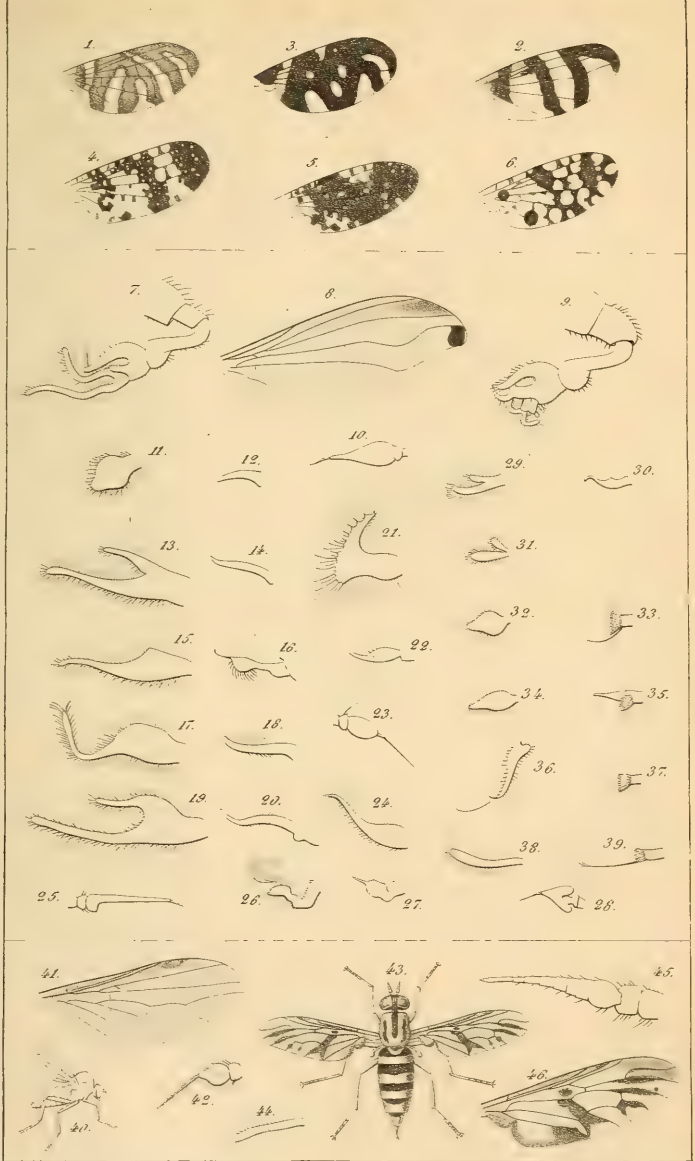
Y.

Ypsolophus (Hypsilophus) lineatellus n. sp. 142, lanceolellus n. sp. 143.

Z.

Zahnwürmer angebliche 29.

Druck von F. Hessenland in Stettin.



H. Loew del. W. Wagenschieber sc.

Fig I.

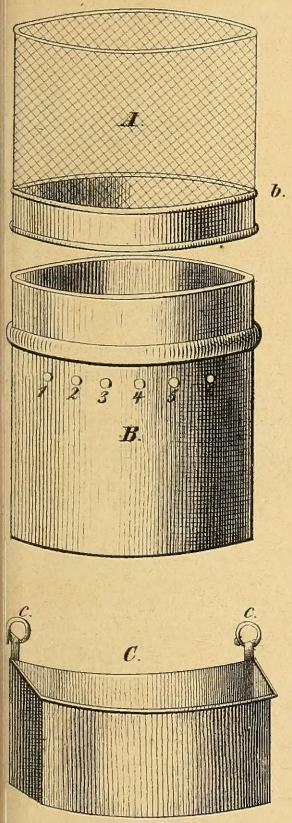
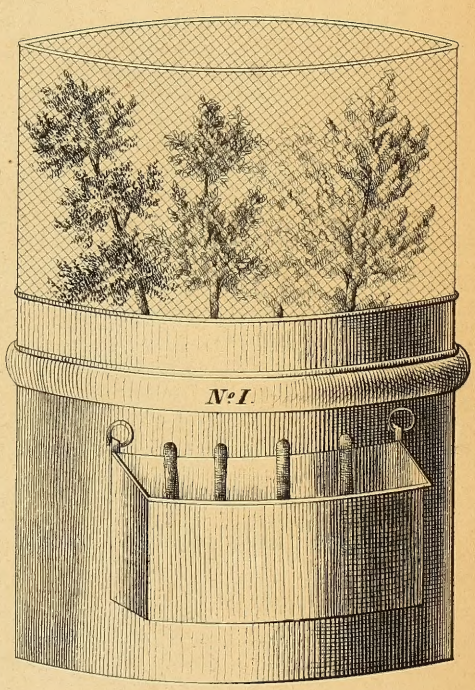


Fig II.



Jul. Lilienthal grav.

fec. G. Koch.

AMNH LIBRARY
100015512